Walsywa®

Fixação para Construção Civil

60 Anos

Catálogo de produtos 2024

O melhor suporte técnico

Equipe externa e apoio em obras

Testes para garantir a melhor aplicação em sua obra

Segurança extrema

Inauguração do laboratório de testes em 1989

UM SÍMBOLO. UMA MARCA. **60 ANOS DE HISTÓRIAS CONSTRUIDAS.**

Falar da nossa história nos enche de orgulho. Começamos em 1964 e, desde então, superamos desafios que se tornaram maiores a cada ano. Referência em Fixação para Construção Civil no Brasil, seguimos à frente porque sempre tivemos comprometimento com o mercado, compreendendo as necessidades dos clientes, capacitando nossos colaboradores e desenvolvendo produtos que trazem maior produtividade e segurança aos empreendimentos.

A NÚMERO 1 EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA

Há mais de 60 anos, seguimos lançando produtos e novas tecnologias, expandindo nossa atuação para novos mercados e contribuindo ativamente para a economia brasileira.
Ao longo da história, estivemos presentes em importantes obras nacionais, como:

- **Usina Hidrelétrica de Itaipu**
- **Rodoanel**
- **Sistema Metroviário de São Paulo**
- **Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim**
- **Shopping Center Cidade Jardim**

ALTA PRODUTIVIDADE, **ALTA PERFORMANCE**

São milhares de itens expedidos diariamente e milhões de produtos utilizados em todo o território nacional. Com 9 linhas de Fixação, temos a gama mais completa do mercado, com soluções que atendem a qualquer tipo de projeto.

O NOSSO LEGADO

Essa é uma tradição de mais de meio século, que demandou força, estabilidade e, acima de tudo, velocidade.

Como simbolizar essa história?

Com o W, que sempre esteve presente em nossa comunicação e que agora ganha ainda mais destaque.
O W é alto desempenho. O W é inovação. O W é **Walsywa**.

É o símbolo desse legado de 60 anos, construído por quem nunca parou no tempo e que segue indo além – dia após dia.

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

60 Anos

ASSISTA NOSSO VÍDEO INSTITUCIONAL

Novo laboratório de teste e inovação

Novas salas de treinamento

Entrega em até 48h
para as regiões Sul e Sudeste

As nossas 3 unidades estrategicamente posicionadas atendem o Brasil inteiro com mais de **3.000 produtos à pronta-entrega**

SOMOS A REFERÊNCIA EM FIXAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL NO BRASIL

MISSÃO

Atender o mercado de Fixação para Construção Civil, assegurando a satisfação dos clientes e dos colaboradores, maximizando o valor econômico para os acionistas e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

VISÃO

Ser referência em Fixação para Construção Civil nos mercados em que atuamos.

VALORES

Excelência

Com simplicidade, buscar fazer sempre o melhor.

Coragem

Valorizar as experiências positivas e negativas como fontes de aprendizado e inovação. Quebrar continuamente o círculo de hábitos ao assumir riscos calculados.

Integridade

Tratar os outros da mesma forma como queremos ser tratados, aplicando a verdade e a honestidade ao lidar de forma ética com todas as pessoas.

PRODUTOS INOVADORES

1964

FERRAMENTA À POLVORA:
No ano de nosso nascimento, trouxemos ao mercado as primeiras ferramentas à pólvora da Walsywa, que revolucionaram os métodos de fixação da época, substituindo as técnicas tradicionais que envolviam o uso de buchas e parafusos.

1973

Chumbador CB:
Em 1973, patenteamos o Chumbador CB, que se tornou Referência em confiabilidade e economia. Ao longo dos anos, continuamos a aprimorá-lo, tornando-o mais tecnológico e resistente do mercado. Quase 5 décadas depois, o Chumbador CB da Walsywa continua sendo a Referência em chumbadores mecânicos.

1976

FITA PERFURADA:
Em 1976, introduzimos uma grande inovação: a fita perfurada, ideal para sistemas de suspensão de tubulações. Até hoje, ela é reconhecida no mercado como a fita Walsywa.

1996

FERRAMENTA PRA-10:
Duas décadas mais tarde, lançamos a PRA-10, uma ferramenta que ainda é amplamente utilizada, introduzindo um novo sistema de fixação à pólvora: o sistema a pistão. Nele, a energia liberada pela deflagração do fincapino é inicialmente direcionada para o pistão, que se desloca através do cano da ferramenta, impulsionando o pino em direção à material base.

2013

FERRAMENTA A GÁS:
Revolucionamos mais uma vez o mercado em 2013, introduzindo o sistema de fixação a Gás. Dois anos depois, lançamos a Naja, nosso modelo atual da linha fixação à gás, uma ferramenta que proporciona conforto e versatilidade, especialmente por sua capacidade de utilizar os PINOS STR (pinos já montados).

2019

FERRAMENTA DTR-35:
A DTR-35 foi a ferramenta que veio para ficar. Possibilitando fixações em até 5 metros de altura, a DTR-35 eliminou a necessidade de escadas e andaimes, além do uso de furadeira, parafuso e bucha para fixar pinos no concreto, a ferramenta que chegou para proporcionar mais conforto e alta produtividade.

2024

FERRAMENTA WOLT:
A Walsywa teve o orgulho de apresentar sua mais recente inovação em ferramentas industriais: a WOLT. Uma ferramenta elétrica que revolucionou o segmento e elevou o desempenho e a eficiência em projetos de construção e engenharia, com resultados mais rápidos e precisos.

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

14 docas para expedição | Mais de 20 mil m² | Mais de 15 mil posições de pallets | Entrega em até 48h *para as regiões Sul e Sudeste*

3 CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO QUE ATENDEM O BRASIL INTEIRO

COTOU, PEDIU, CHEGOU!

3 Centros de Distribuição localizados em Jundiaí/SP, Camanducaia/MG e Piçarras/SC que atendem o Brasil inteiro com mais de 3.000 produtos à pronta-entrega.

A nova sede em Jundiaí/SP possui uma infraestrutura ampla, moderna e uma área 3 vezes maior, com um novo laboratório de testes e inovação para melhor satisfazer as demandas nacionais.

A partir de uma logística integrada e estratégias comerciais muito bem definidas, os CDs da **Walsywa** distribuem nacionalmente por meio das principais rodovias brasileiras.

FRETE FÁCIL WALSYWA

Veloz, seguro, econômico e sempre à frente

Você liga, faz o seu pedido e, em pouco tempo, ele é entregue em suas mãos. Da **Walsywa** para a porta da sua loja!

MODERNO LABORATÓRIO DE TESTES E INOVAÇÃO

Evoluindo o mercado de Fixação há 4 gerações

Em toda a nossa história, fomos comprometidos com a qualidade e a segurança de nossos produtos e, por isso, desde nossa fundação, temos um laboratório dedicado para testes e desenvolvimento de produtos.

Somos pioneiros neste conceito e, no ano em que completamos 60 anos de tradição e referência, modernizamos nosso laboratório, investindo em alta tecnologia, modernização e capacitação, desenvolvendo produtos que geram alta produtividade com qualidade e segurança.

Testes rigorosos
Todo material é cuidadosamente testado antes de ser produzido.

Controle de qualidade
Depois, o produto pronto passa por novas análises antes de sair para o mercado.

Segurança extrema
O produto **Walsywa** está perfeitamente preparado para agregar força e desempenho.

Teste de Desempenho

Teste de Névoa Salina

Teste de Medição de Camada

COM MAIS DE 60 ANOS DE HISTÓRIA, A WALSYWA INVESTE, INOVA E REINVENTA-SE!

Para reforçar nosso compromisso, a Walsywa orgulhosamente anuncia a mais recente aquisição ao nosso laboratório de teste: a incrível máquina de tração da Instron.

O novo maquinário, desempenha um papel crucial no processo de desenvolvimento de nossos produtos e na execução de testes de qualidade, assegurando, assim, a excelência que você espera dos produtos!

Continuamos comprometidos em oferecer soluções de qualidade superior aos nossos clientes e seguir Referência no mercado.

Leia o QR Code e saiba mais sobre a nossa nova máquina de tração!

CERTIFICAÇÕES REFERÊNCIA TAMBÉM EM SUSTENTABILIDADE, SEGURANÇA E CONFIABILIDADE

GBC – Green Building Council
Construindo um futuro sustentável

Desde 2014, somos membros do Green Building Council (GBC), a organização que reconhece e honra as práticas sustentáveis ao redor do planeta. Também fomos a primeira empresa do setor a ser certificada pelo órgão – recebendo a certificação LEED 2009 (Leadership in Energy and Environmental Design), que é a principal plataforma utilizada para avaliar edifícios verdes.

ETA – European Technical Assessment
Avaliação técnica que garante altíssimo desempenho

Somos reconhecidos, desde 2012, pela renomada organização EOTA – European Organisation for Technical Assessment –, que emite o certificado ETA. Este selo fornece os parâmetros a serem utilizados em cálculos estruturais, segundo o documento TR029 – que determina o valor de carga última do concreto, do chumbador químico e da haste de aço, quando submetidos a cargas de tração e cisalhamento.

Patentes

A Walsywa, com seu DNA técnico e inovador, sempre desenvolveu produtos exclusivos que trouxeram maior velocidade para os empreendimentos.
Em média, depositamos 4 pedidos de patentes por ano, tal como a modernização do chumbador CB, trazendo mais consistência, força e agilidade para as instalações.

NSF - National Sanitation Foundation

A Walsywa possui a Certificação NSF, a qual garante a eficácia dos nossos chumbadores WQI 44 Plus e WQE 500 Plus para aplicações em furos em contato com água potável, não prejudicando a potabilidade da mesma.

A WALSYWA foi a primeira empresa do mercado a introduzir a SWAT

(Serviço Walsywa de Atendimento e Treinamento).

Este é um conceito pioneiro e inovador, que teve seu início em 1980. Desde aquela época, o serviço atende clientes por todo o Brasil, compartilhando conhecimento, referências e inovações sobre Fixação para Construção Civil.

Hoje, quatro décadas depois, o SWAT segue sendo referência no mercado e leva a nossa qualidade por meio de:

- Treinamentos
- Workshops
- Assistência técnica
- Homologações

SWAT
Serviço Walsywa de Atendimento e Treinamento

Walsywa®
Fixação para Construção Civil

LEIA E QR CODE E SAIBA MAIS SOBRE A SWAT

Walsywa®
Fixação para Construção Civil

60 Anos

SERVIÇOS WALSYWA

TESTE DE ARRANCAMENTO

Constatamos a conformidade dos produtos de acordo com as Normas Regulamentadoras, comprovando a resistência e a performance dos materiais.

HOMOLOGAÇÃO DE PRODUTOS E TESTE IN LOCO

Comprovamos que as soluções fornecidas atendem aos critérios estabelecidos pelo comprador e pelo mercado.

TREINAMENTOS TÉCNICOS

Ao capacitar os profissionais do mercado, orientamos sobre a melhor forma de utilizar nossos produtos e soluções, além das práticas recomendadas para obter o melhor desempenho possível deles por mais tempo.

LABORATÓRIO DE TESTES E DESENVOLVIMENTO WALSYWA

Desde nossa fundação, temos um laboratório dedicado para testes e desenvolvimento de produtos. Nele, todo material é cuidadosamente testado antes de ser produzido.
Depois, o produto passa por novas análises, antes de sair para o mercado.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE FERRAMENTAS

Equipe preparada para atender e fornecer suporte em todas as situações envolvendo nossas ferramentas, sejam elas a gás ou à pólvora.

Walsywa®
Fixação para Construção Civil

SUMÁRIO

FIXAÇÃO À PÓLVORA 13

- DFG-40 15
- DSI-90 15
- DTR-35 16
- PINOS 1/4” - AÇÃO DIRETA 17
- PINO CLIP - DTR-35 18
- PINO COM SUPORTE ROSCADO - DTR-35 18
- PINO COM ARRUELA CÔNICA PARA FERRAMENTA DTR-35 18
- PINOS 3/8” - AÇÃO DIRETA 18
- FINCAPINOS - AÇÃO DIRETA 19
- PSL-10 20
- PRA-10 20
- PRX-10 21
- PRS-10 21
- FSA-32 22
- PINOS - SISTEMA A PISTÃO 23 E 24
- FINCAPINOS - SISTEMA A PISTÃO 25

FIXAÇÃO ELÉTRICA E A GÁS 29

- WOLT 30
- NAJA 32
- PINOS 31 E 34
- ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO 31 E 34
- STR - SISTEMA TIRO RÁPIDO 35

FIXAÇÃO CONSTRUÇÃO A SECO 37

- CORTADOR DE PLACAS DRYWALL 38
- APLICADOR DE FITA TELADA 38
- PERNA MECÂNICA /PERNA MECANICA CONFORT 38
- ELEVADOR DE PLACAS 38
- PARAFUSOS E PREGOS 39
- BUCHAS 44
- FITA PARA TRATAMENTO DE JUNTAS 49
- FITA WALFUSE 51
- MANTA HIDRÓFUGA E TELAS PARA REFORÇO 53 E 54
- FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS 56

FIXAÇÃO MECÂNICA 57

CHUMBADOR CB/CBPL 61

CHUMBADOR CBE/CBEPL 62

JAQUETA E CONE CB 63

PROLONGADOR LISO 63

CHUMBADOR WB 65

CHUMBADOR WLT 67

BATEDOR WLT 67

CHUMBADOR URW 70

CHUMBADOR WRS 71

BATEDOR ROSCADO URW/WRS 71

CHUMBADOR ALFA 73

CHUMBADOR CB PITÃO 73

PINO CONECTOR STUD BOLT 74

COROA CERÂMICA 74

CHUMBADOR GOLPE DE METAL 75

BUCHA **WALSYWA** NYLON 75

CHUMBADOR CONCRETE BOLT 76

CHUMBADOR FAST BOLT 76

CHUMBADOR BLUE BOLT 77

PARAFUSO TELHA 78

PARAFUSO TELHA DACROMET 78

PORCAS E ARRUELAS 79

PREGO GOLD 81

PREGO NIQUELADO 81

BROCAS SDS PLUS 81

SUPORTE COM TRAVA 82

BARRAS ROSCADAS 82

SISTEMA DE SUSPENSÃO 83

FIXAÇÃO QUÍMICA 84

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQI 44 89

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQI 44 PLUS 91

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQE 500 93

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQE 500 PLUS 95

CHUMBADOR QUÍMICO DE AMPOLA WQA 97

PRISIONEIROS ROSCADOS 98

ESPUMA DE POLIURETANO **WALSYWA** 100

ADESIVO WA 230 101

SELANTE **WALSYWA** 101

SILICONES ACÉTICO E NEUTRO 103

SELANTE PU - VEDA CALHA 104

SELANTE PU-40 105

SELANTE MS 107

ACESSÓRIOS PARA QUÍMICOS 108

FIXAÇÃO SOLAR 109

CONJUNTO HASTE PARA PAINEL SOLAR METÁLICA 110

CONJUNTO HASTE PARA PAINEL SOLAR MADEIRA 111

CONJUNTO HASTE PB PARA PAINEL SOLAR METÁLICA GEOMET 112

ARRUELA EPDM HASTE SOLAR M10 112

ARRUELA DENTADA EXTERNA 112

PARAFUSO CABEÇA MARTELO 113

PARAFUSO FRANCÊS 113

PARAFUSO TELHA MADEIRA INOX 304 114

SUPORTE RETO PARA HASTE SOLAR 115

SUPORTE L PARA GUIA SOLAR 116

SUPORTE L PARA TELHA TRAPEZOIDAL 116

GANCHO PARA TELHA CERÂMICA 116

PORCA SEXTAVADA FLANGEADA 117

PORCA QUADRADA 117

FIXAÇÃO TELAS E ARAMES 119

TELAS PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA 120

TELA PARA FACHADA WALFORTE / WALFORTE PLUS 121

TELAS HEXAGONAIS WALHEX 121

ARAMES - WALRAME 122

FIXAÇÃO WINOX 123

CHUMBADORES CB/CBPL/CBE/CBEPL INOX 124

JAQUETA E CONE INOX 124

PROLONGADOR LISO INOX 125

CHUMBADOR WB INOX 125

PARAFUSOS INOX 126

PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES INOX 129

PARAFUSO TELHA INOX 410 130

BARRAS ROSCADAS INOX 133

ARRUELAS INOX 135

PORCAS INOX 137

REBITE INOX 139

ASTM 140

BARRAS ROSCADAS B7 142

PORCA PESADA 2H 143

ARRUELA F436 143

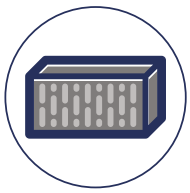
PARAFUSO A325 144

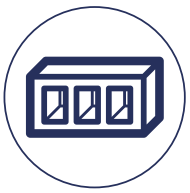
SOMOS A
1ª EMPRESA BRASILEIRA

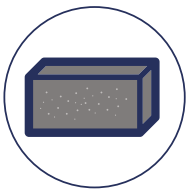
COM FITAS TELADAS E FITA DE PAPEL APROVADAS PELO GOVERNO FEDERAL PROGRAMA PBQP-H

PBQP·H
PROGRAMA BRASILEIRO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO HABITAT

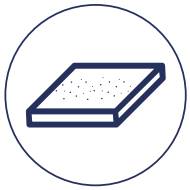
MATERIAIS BASE

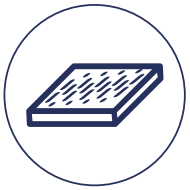

Concreto

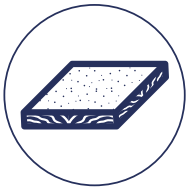

Bloco Oco


Pedra

Drywall


Placa Cimentícia


OSB

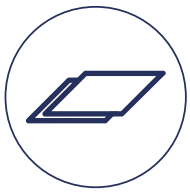

Painel Wall

Aço Estrutural

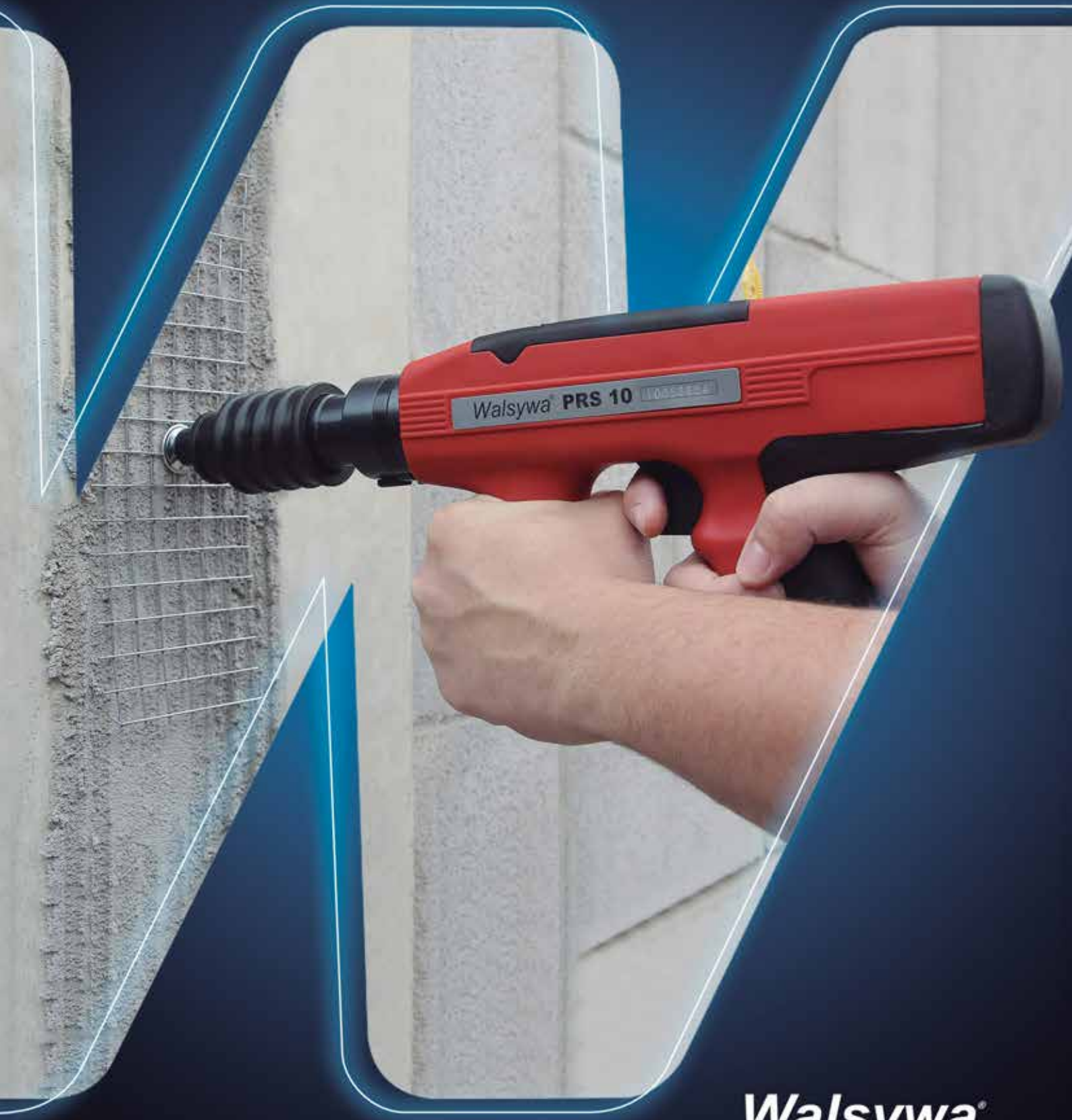
Telha Metálica

Madeira

Guias e Montantes


Alumínio

FIXAÇÃO À PÓLVORA



Walsywa®

Fixação para Construção Civil

FIXAÇÃO À PÓLVORA

Fixação à Pólvora é um sistema de trabalho com grande agilidade na aplicação, pois dispensa furações prévias, colocação de buchas e aperto de parafusos. Com uma única ação, a fixação é realizada de modo rápido, seguro, econômico e eficiente.

Pode ser empregada em concreto normal ou aço estrutural na forma de chapas, cantoneiras e vigas estruturais, para sustentação de cargas estáticas.

É indicada para as mais diversas aplicações, sendo as mais comuns: fixação de telas para amarração de alvenaria, telas para reforço de fachada, caixilhos de alumínio, suspensão de tubulações, eletrocalhas, dutos de ar-condicionado, forros de gesso e montagens de Sistemas de Fixação Construção a Seco.

SEGURANÇA NA OPERAÇÃO

As ferramentas de Fixação à Pólvora disparam somente mediante pressão sobre o material base, o que impede a possibilidade de uso indevido. Além disso, são projetadas para poder sofrer quedas de até 3 metros de altura sem que ocorram disparos acidentais.

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O sistema é composto por ferramentas especiais que utilizam energia de uma carga de pólvora (fincapino) que, ao deflagrar, cria uma pressão suficiente para deslocar e penetrar pinos de aço no material base, que pode ser concreto ou aço estrutural.

As ferramentas dividem-se em duas modalidades de funcionamento: Ação Direta ou Sistema a Pistão.

TABELA DE CARGAS ADMISSÍVEIS

ø do pino **Walsywa**	RESISTÊNCIA DO CONCRETO (MPa)			DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE PINOS	CARGAS DE TRABALHO (TRAÇÃO)
	15 A 21 (BAIXA)	22 A 34 (MÉDIA)	ACIMA DE 34 (ALTA)		
	Penetração necessária (mm)			mm	(kgf)
1/4"	36 a 40	28 a 32	25 a 28	80	100
3/8"	48 a 50	38 a 44	30 a 34	160	200

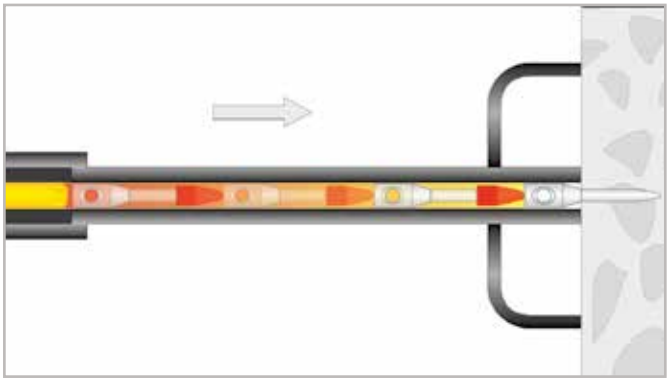
*Obs.: as cargas de trabalho do pino com furo e dos pinos com fita nylon são, respectivamente, 50 kgf e 10 kgf.

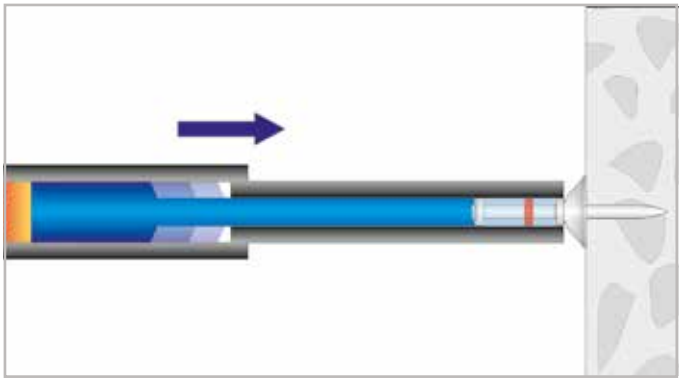
SISTEMA DE AÇÃO DIRETA

A energia liberada pela deflagração do fincapino atua diretamente sobre o pino, que se desloca em alta velocidade através do cano da ferramenta na direção do material base.
Nesse sistema, a velocidade do pino excede os 150 m/s.

SISTEMA A PISTÃO

A energia liberada pela deflagração do fincapino atua inicialmente sobre o pistão, que se desloca através do cano da ferramenta e empurra o pino na direção do material base.
Nesse sistema, a velocidade do pino não passa dos 100 m/s.





FERRAMENTA AÇÃO DIRETA DFG-40

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 283 mm;
- Peso: 2,2 kg;
- Permite cravar pinos de 1/4” em concreto ou em aço estrutural;
- Fixa pinos lisos, com rosca e com furo;
- Utiliza fincapinos calibre .22 curto.

APLICAÇÕES

- Devido ao seu baixo peso, é ideal para situações de trabalho contínuo, evitando grande desgaste físico do operador;
- Fixações de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Serviços de montagens e instalações em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

Walsywa DFG-40
(Código: 250800)
Acompanha maleta plástica, manual de instruções, vareta de regulagem, kit de limpeza e lata de óleo lubrificante.

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como os que usam bucha e parafuso.

POTÊNCIA

Regulagem da distância entre o pino e fincapino através da vareta de regulagem, o que permite uma diminuição da potência para uso em concreto com resistência reduzida.
Regulada também através da escolha entre fincapinos calibre .22 branco (carga média) e fincapinos calibre .22 vermelho (carga forte).

SEGURANÇA

Possui protetor de aço estampado com ranhuras de referência para cravar pinos em pontos predeterminados. Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

GARANTIA

Garantia de 18 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

FERRAMENTA AÇÃO DIRETA DSI-90

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 321 mm;
- Peso: 3 kg;
- Permite cravar pinos de 1/4” e 3/8” em concreto ou em aço estrutural (para pinos de 3/8”, deve-se trocar o cano e a porca do cano);
- Fixa pinos lisos, com rosca e com furo;
- Utiliza fincapinos calibre .22 curto (para fixar pinos de 1/4”) e fincapinos calibre .22 longo (para fixar pinos de 3/8”).

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como os que usam bucha e parafuso.

APLICAÇÕES

- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

POTÊNCIA

Regulagem da distância entre o pino e fincapino através da vareta de regulagem, o que permite uma diminuição da potência para uso em concreto com resistência reduzida. Regulada também através da escolha entre fincapinos calibre .22 branco (carga média) e fincapinos calibre .22 vermelho (carga forte).

SEGURANÇA

Possui protetor de aço estampado com ranhuras de referência para cravar pinos em pontos predeterminados. Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

GARANTIA

Garantia de 18 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

PRODUTOS RELACIONADOS

Pinos para Sistema de Ação Direta – Pág. 17

Fincapinos para Ferramentas de Ação Direta – Pág. 19

Walsywa DSI-90 **(Código: 250850)**
Acompanha maleta plástica, manual de instruções, vareta de regulagem, kit de limpeza e lata de óleo lubrificante.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

FERRAMENTA AÇÃO DIRETA DTR-35

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

Walsywa DTR-35
(Código: 290000)
Acompanha maleta com kit de limpeza, 5 extensores, cabo, manual de instruções e lata de óleo lubrificante.

Fixações em menos de 2 segundos em alturas de 5 metros, sem escadas ou andaimes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 3.244 mm (com cinco extensores montados);
- Peso: 3,6 kg (com cinco extensores montados);
- Fixa pinos montados com acessórios, como: pino clip montado com arame, pinos com suporte roscado montados com barra roscada etc.

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como aqueles que utilizam buchas e parafusos.

SEGURANÇA

A ferramenta conta com um protetor de aço, que evita a projeção de fragmentos de concreto. Além disso, é necessário que haja pressão da ferramenta contra o material base para realizar a fixação.

APLICAÇÕES

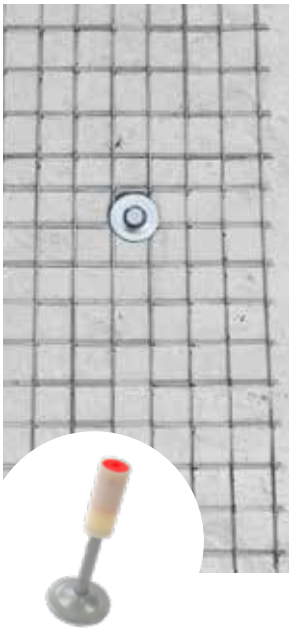
- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

CONFORTO E VERSATILIDADE

Conta com cinco extensores que podem ser montados total ou parcialmente, de acordo com a altura em que o pino será fixado. Possibilidade de fixações em até cinco metros de altura, sem a necessidade do auxílio de escadas ou andaimes. Antes de realizar a fixação do pino, pode-se instalar previamente a barra roscada ou o arame no pino, facilitando a instalação.

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).



PRODUTOS RELACIONADOS

Pinos DTR-35 – Pág. 18

PINOS COM FURO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460135	1/4” 3 x 25 HP
460180	1/4” 3 x 27 HP

Aço liga especial zincado brilhante I PINOS 1/4” PARA FERRAMENTAS DFG-40 E DSI-90

PINOS LISOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460182	1/4” x 35 HP
460183	1/4” x 45 HP
460184	1/4” x 55 HP
460185	1/4” x 65 HP

Aço liga especial zincado brilhante I PINOS 1/4” PARA FERRAMENTAS DFG-40 E DSI-90

PINOS COM ROSCA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460191	1/4” 20 x 12 HP
460192	1/4” 20 x 20 HP
460172	1/4” 27 x 15 HP
460193	1/4” 30 x 12 HP
460170	1/4” 30 x 20 HP
460194	1/4” 30 x 30 HP
460195	1/4” 30 x 45 HP
460196	1/4” 40 x 12 HP
460197	1/4” 40 x 20 HP

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4” PARA FERRAMENTAS DFG-40 E DSI-90

PREGO ¼ GASTALHO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460186	Prego ¼ x 45 Gastalho HP
460187	Prego ¼ x 55 Gastalho HP

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas de Ação Direta – Pág. 15

Barras Roscadas – Pág. 82

Junção Sextavada – Pág. 83

Arames – Pág. 122

PINO CLIP PARA FERRAMENTA DTR-35

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
440000	PINO LISO 3.7 X 35 HP CLIP DTR

*Aço liga especial zincado mecânico. Pino para Ferramenta DTR-35.

PINO COM SUPORTE ROSCADO PARA FERRAMENTA DTR-35

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
440001	PINO LISO 3.7 X 35 HP SUP ROS 1/4" DTR
440002	PINO LISO 3.7 X 35 HP SUP ROS 5/16" DTR
440003	PINO LISO 3.7 X 35 HP SUP ROS 3/8" DTR

*Aço liga especial zincado mecânico. Pino para Ferramenta DTR-35.

PINO COM ARRUELA CÔNICA PARA FERRAMENTA DTR-35

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
440005	PINO LISO 3.7 X 35 HP AR CON 23 DTR

*Aço liga especial zincado passivado mecânico. Pino para ferramenta DTR-35

PINOS 3/8" PARA FERRAMENTAS DE AÇÃO DIRETA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460072	3/8" x 35

Aço liga especial zincado brilhante.
PINOS 3/8" PARA FERRAMENTA DSI-90*

*Mediante a troca de cano e porca do cano.

PINOS LISOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460198	3/8" 30 x 25 HP
460199	3/8" 45 x 25 HP

Aço liga especial zincado mecânico.
PINOS 3/8" PARA FERRAMENTA DSI-90*

*Mediante a troca de cano e porca do cano.

PINOS COM ROSCA

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas de Ação Direta – Pág. 15

Ferramenta DTR-35 – Pág. 16

Barras Roscadas – Pág. 82

Arames – Pág. 122

FINCAPINOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FERRAMENTA
250120	CALIBRE .22 curto vermelho	DFG-40 e DSI-90
250415	CALIBRE .22 curto branco	DFG-40 e DSI-90
250540	CALIBRE .22 longo	DSI-90

FINCAPINOS CALIBRE .22 PARA FERRAMENTAS DFG-40 E DSI-90

FINCAPINOS NECK DOWN

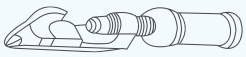
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FERRAMENTA
250132	CALIBRE .22 ND amarelo	JR 75 II
250138	CALIBRE .22 ND verde	JR 75 II

FINCAPINOS CALIBRE .22 PARA FERRAMENTA JR 75 II

FINCAPINOS CONECTORES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FERRAMENTA
250125	CALIBRE .22 azul	FERR. P/ CONECTORES
250526	CALIBRE .22 vermelho	FERR. P/ CONECTORES

FINCAPINOS CALIBRE .22 PARA FERRAMENTAS DE CONECTORES TIPO CUNHA



PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas de Ação Direta – Pág. 15

FERRAMENTA A PISTÃO PSL-10

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 380 mm;
- Peso: 1,9 kg;
- Comprimento máximo do pino: 65 mm;
- Permite cravar pinos de 1/4" em concreto ou em aço estrutural;
- Fixa pinos lisos, com rosca, com arruela, com suporte e clip;
- Utiliza fincapinos calibre .27 (6,8 x 11 mm) em tiras plásticas com 10 fincapinos.

APLICAÇÕES

- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de telas de amarração para alvenaria;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Fixação de guias de drywall;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

Walsywa PSL-10
(Código: 250700)
Acompanha maleta plástica, manual de instruções, óculos de segurança, kit de limpeza e lata de óleo lubrificante.

ECONOMIA

Economia do tempo de aplicação de pinos em relação a métodos convencionais (não requer, por exemplo, pré-furo ou aperto mecânico do elemento de fixação).

POTÊNCIA

É regulada através da escolha de diferentes cores de fincapinos, sendo verde (carga fraca), amarelo (carga média) e vermelho (carga forte).

SEGURANÇA

Pistão movido pelo acionamento do fincapino, cravando o pino no material base. 95% da energia gerada pela deflagração é retida no pistão. Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

CONFORTO E VERSATILIDADE

Cabo ergonômico que permite ao operador uma empunhadura correta. Peso reduzido, mínimo recuo, menor contragolpe na mão e baixo nível de ruído na deflagração do fincapino. Seu complemento de cano estreito possibilita cravar pinos em pequenos perfis e em locais de difícil acesso.

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

Leia o QR CODE e assista como realizar a limpeza das ferramentas

FERRAMENTA A PISTÃO PRA-10

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 350 mm;
- Peso: 2,3 kg;
- Comprimento máximo do pino: 65 mm;
- Possui regulagem de potência;
- Permite cravar pinos de 1/4" em concreto ou em aço estrutural;
- Fixa pinos lisos, com rosca, com arruela, com suporte e clip;
- Utiliza fincapinos calibre .27 (6,8 x 11 mm) em tiras plásticas com 10 fincapinos.

APLICAÇÕES

- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de telas de amarração para alvenaria;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Fixação de guias de drywall;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

Walsywa PRA-10
(Código: 250490)
Acompanha maleta plástica, manual de instruções, disco estabilizador, kit de limpeza e lata de óleo lubrificante.

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como os que usam bucha e parafuso. É uma ferramenta semiautomática por trabalhar com fincapinos magazinados com capacidade para 10 fixações, sendo necessária apenas a colocação manual dos pinos.

POTÊNCIA

Alterada através do regulador de potência (situado na lateral da ferramenta), que conta com 3 posições distintas. Pode ser regulada também através da escolha de diferentes cores de fincapinos, sendo verde (carga fraca), amarelo (carga média) e vermelho (carga forte).

SEGURANÇA

Pistão movido pelo acionamento do fincapino, cravando o pino no material base. 95% da energia gerada pela deflagração é retida no pistão. Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

CONFORTO E VERSATILIDADE

Cabo ergonômico que permite ao operador uma empunhadura correta. Peso reduzido, mínimo recuo, menor contragolpe na mão e baixo nível de ruído na deflagração do fincapino. Seu complemento de cano estreito possibilita cravar pinos em pequenos perfis e em locais de difícil acesso.

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

PRODUTOS RELACIONADOS

Telas de amarração de alvenaria e fachada, pág. 120 e 121

Arame Revestido de PVC e Arame Zincado, pág. 122

Pinos e Fincapino para Ferramentas à pistão Pág. 23 a 25

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

Leia o QR CODE e assista como realizar a limpeza das ferramentas.

FERRAMENTA A PISTÃO PRX-10

Walsywa PRX-10
(Código: 250545)
Acompanha maleta plástica, manual de instruções, kit de limpeza e lata de óleo lubrificante.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

Leia o QR CODE e assista como realizar a limpeza das ferramentas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 345 mm;
- Peso: 2,4 kg;
- Comprimento máximo do pino: 62 mm;
- Possui regulador de potência;
- Permite cravar pinos de 1/4" em concreto ou em aço estrutural;
- Fixa pinos lisos, com rosca, com arruela, com suporte e clip;
- Utiliza fincapinos calibre .27 (6,8 x 11 mm) em tiras plásticas com 10 fincapinos.

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como os que usam bucha e parafuso, por exemplo. É uma ferramenta semiautomática por trabalhar com fincapinos magazinados com capacidade para 10 fixações, sendo necessária apenas a colocação manual dos pinos.

SEGURANÇA

Pistão movido pelo acionamento do fincapino, cravando o pino no material base. 95% da energia gerada pela deflagração é retida no pistão. Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

APLICAÇÕES

- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de telas de amarração para alvenaria;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Fixação de guias de drywall;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

CONFORTO E VERSATILIDADE

Cabo ergonômico que permite ao operador uma empunhadura correta. Peso reduzido, mínimo recuo, menor contragolpe na mão e baixo nível de ruído na deflagração do fincapino. Seu complemento de cano estreito possibilita cravar pinos em pequenos perfis e em locais de difícil acesso.

POTÊNCIA

Alterada através do regulador de potência (situado na lateral da ferramenta), que conta com 3 posições distintas. Pode ser regulada também através da escolha de diferentes cores de fincapinos, sendo verde (carga fraca), amarelo (carga média) e vermelho (carga forte).

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

FERRAMENTA A PISTÃO PRS-10

Walsywa PRS-10
(Código: 250268)
Acompanha maleta plástica, manual de instruções, kit de limpeza e lata de óleo lubrificante.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

Leia o QR CODE e assista como realizar a limpeza das ferramentas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 390 mm;
- Peso: 2,4 kg;
- Comprimento máximo do pino: 75 mm;
- Possui regulador de potência;
- Permite cravar pinos de 1/4" em concreto ou em aço estrutural;
- Fixa pinos lisos, com rosca, com arruela, com suporte e clip;
- Utiliza fincapinos calibre .27 (6,8 x 11 mm) em tiras plásticas com 10 fincapinos.

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como os que usam bucha e parafuso. É uma ferramenta semiautomática por trabalhar com fincapinos magazinados com capacidade para 10 fixações, sendo necessária apenas a colocação manual dos pinos.

SEGURANÇA

Pistão movido pelo acionamento do fincapino, cravando o pino no material base. 95% da energia gerada pela deflagração é retida no pistão. Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

APLICAÇÕES

- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de telas de amarração para alvenaria;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Fixação de guias de drywall;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

CONFORTO E VERSATILIDADE

Cabo ergonômico que permite ao operador uma empunhadura correta. Peso reduzido, mínimo recuo, menor contragolpe na mão e baixo nível de ruído na deflagração do fincapino. Seu complemento de cano estreito possibilita cravar pinos em pequenos perfis e em locais de difícil acesso.

POTÊNCIA

Alterada através do regulador de potência (situado na lateral da ferramenta), que conta com 3 posições distintas. Pode ser regulada também através da escolha de diferentes cores de fincapinos, sendo verde (carga fraca), amarelo (carga média) e vermelho (carga forte).

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

FERRAMENTA A PISTÃO P/ TETOS FSA-32

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Comprimento: 1.850 mm (com extensores montados);
- Peso: 3 kg (com extensores montados);
- Fixa pinos lisos e com rosca, mas principalmente pinos com arruela montados com tirantes, além de pinos clip montados com arame;
- Permite cravar pinos de 1/4" em concreto ou em aço estrutural;
- Comprimento máximo do pino: 32 mm;
- Utiliza fincapinos calibre .27 (6,8 x 11 mm) em tiras plásticas com 10 fincapinos.

ECONOMIA

O sistema de Fixação à Pólvora é consideravelmente mais rápido do que sistemas convencionais, como os que usam bucha e parafuso. É uma ferramenta semiautomática por trabalhar com fincapinos magazinados com capacidade para 10 fixações, sendo necessária apenas a colocação manual dos pinos.

SEGURANÇA

Pistão movido pelo acionamento do fincapino, cravando o pino no material base. 95% da energia gerada pela deflagração é retida no pistão.
Necessária pressão da ferramenta contra o material base para que o gatilho funcione (segurança contra disparos acidentais). Pode sofrer queda de até 3 metros de altura sem que ocorra disparo.

APLICAÇÕES

Fixações para suspensão de forros de gesso em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado à resistência do material base e dos acessórios empregados.

CONFORTO E VERSATILIDADE

Conta com três extensores que podem ser montados total ou parcialmente, de acordo com a altura em que será fixado o pino. Possibilidade de fixação do pino em até 4 metros de altura.

POTÊNCIA

Regulada através da escolha de diferentes cores de fincapinos, sendo verde (carga fraca), amarelo (carga média) e vermelho (carga forte).

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

Walsywa FSA-32 (Código: 250745)
Acompanha maleta com kit de limpeza, 3 extensores, óculos de segurança, manual de instruções e lata de óleo lubrificante.

PRODUTOS RELACIONADOS

Pinos para Ferramentas a Pistão – Pág. 23

Fincapinos para Ferramentas a Pistão – Pág. 25

PINOS LISOS RECARTILHADOS P/ AÇO
(p/ aplicação em aço estrutural)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460217	1/4" x 16 P HP REC
460218	1/4" x 19 P HP REC
460219	1/4" x 22 P HP REC

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

PINOS LISOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460138	1/4" x 27 P HP
460253	1/4" x 35 P HP
460188	1/4" x 45 P HP
460189	1/4" x 55 P HP
460190	1/4" x 65 P HP

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

PINOS COM ROSCA 1/4"

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460171	1/4" 30 x 20 P HP
460173	1/4" 27 x 15 P HP
460251	1/4" 30 x 12 P HP
460250	1/4" 20 x 20 P HP
460249	1/4" 20 x 12 P HP
460252	1/4" 30 x 30 P HP

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

PINOS CLIP P/ FERRAMENTAS A PISTÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460154	1/4" x 22 P HP CLIP
460159	1/4" x 27 P HP CLIP

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

PINOS CLIP ECO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460225	PINO LISO ¼" X 22 P HP CLIP ECO
460226	PINO LISO ¼" X 27 P HP CLIP ECO

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

PINO COM SUPORTE ROSCADO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460174	1/4" x 27 P HP SUP ROSC 1/4" UNC

Aço liga especial zincado mecânico I PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas a Pistão – Pág. 20

Junção Sextavada – Pág. 83

Barras Roscadas – Pág. 82

Arames – Pág. 122

PINOS PARA FERRAMENTAS DE SISTEMA A PISTÃO

PINOS COM ARRUELA PLANA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460290	1/4" x 25 P HP AR 12
460291	1/4" x 32 P HP AR 12
460181	1/4" x 22 P HP AR 17
460141	1/4" x 27 P HP AR 30

Aço liga especial zincado mecânico | PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10 PINO COM CABEÇA PLANA

PINOS COM ARRUELA CÔNICA ALTA PERFORMANCE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460216	1/4" x 22 P HP AR CON 17
460155	1/4" x 27 P HP AR CON 23
460262	1/4" X 37 P HP AR CON 23

Aço liga especial zincado mecânico | PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10 PINO COM CABEÇA PLANA

PINOS COM ARRUELA CÔNICA ECONÔMICA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460179	1/4" P HP AR CON 23

Aço liga especial zincado mecânico | PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10 PINO COM CABEÇA PLANA

PINO CONDUÍTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460255	1/4" x 45 P HP COND

PARA CONDUÍTES DE ATÉ Ø 9 mm. | PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS PSL-10 E PRS-10

PINOS COM ARRUELA PLÁSTICA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460285	PINO LISO 1/4" x 27 P HP AR PLAST
460286	PINO LISO 1/4" x 37 P HP AR PLAST
460287	PINO LISO 1/4" x 55 P HP AR PLAST

PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

PINOS COM FITA NYLON

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
460265	PINO LISO 1/4 X 22 P HP FITA NYLON
460266	PINO LISO 1/4 X 27 P HP FITA NYLON

PARA TUBULAÇÕES DE ATÉ Ø 55 mm. | PINOS 1/4" PARA FERRAMENTAS PSL-10, PRA-10, PRX-10 E PRS-10

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas a Pistão – Pág. 20

Telas – Pág. 120 e pág. 121

FINCAPINOS MAGAZINADOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FERRAMENTA
250520	CALIBRE .27 magazinado verde	FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10, PRS-10
250522	CALIBRE .27 magazinado amarelo	FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10, PRS-10
250521	CALIBRE .27 magazinado vermelho	FSA-32, PSL-10, PRA-10, PRX-10, PRS-10

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas a Pistão – Pág. 20

PRINCIPAIS APLICAÇÕES PARA CADA TIPO DE PINO

PINOS LISOS

- Fixação de assoalho em contrapiso;
- Fixação de abraçadeiras;
- Fixação de gastalho.

PINOS COM CLIP

- Fixação de forros suspensos;
- Suspensões leves.

Somente Sistema a Pistão

PINOS LISOS COM FURO

- Fixação de forros suspensos;
- Suspensões leves.

Somente Sistema de Ação Direta

PINOS COM ROSCA

- Fixação de suportes para sistema de suspensão de tubulações elétricas e hidráulicas;
- Suportes Y, S, L, U e junção de duas garras;
- Junção sextavada.

PINOS COM ARRUELA

- Fixação de telas para amarração de alvenaria;
- Fixação de guias do Sistema de Fixação Construção a Seco;
- Fixação de suportes para forros de PVC;
- Fixação de lã de rocha.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS PINOS **Walsywa**

- Ponta balística sem rebarbas (melhor performance);
- Baixo índice de perdas.

ARAMES
WALSYWA:
Mais **segurança** e **confiabilidade** para o mercado da construção civil

São produtos feitos com aço de alta qualidade e zincados a fogo, o que garante maior proteção contra oxidação.

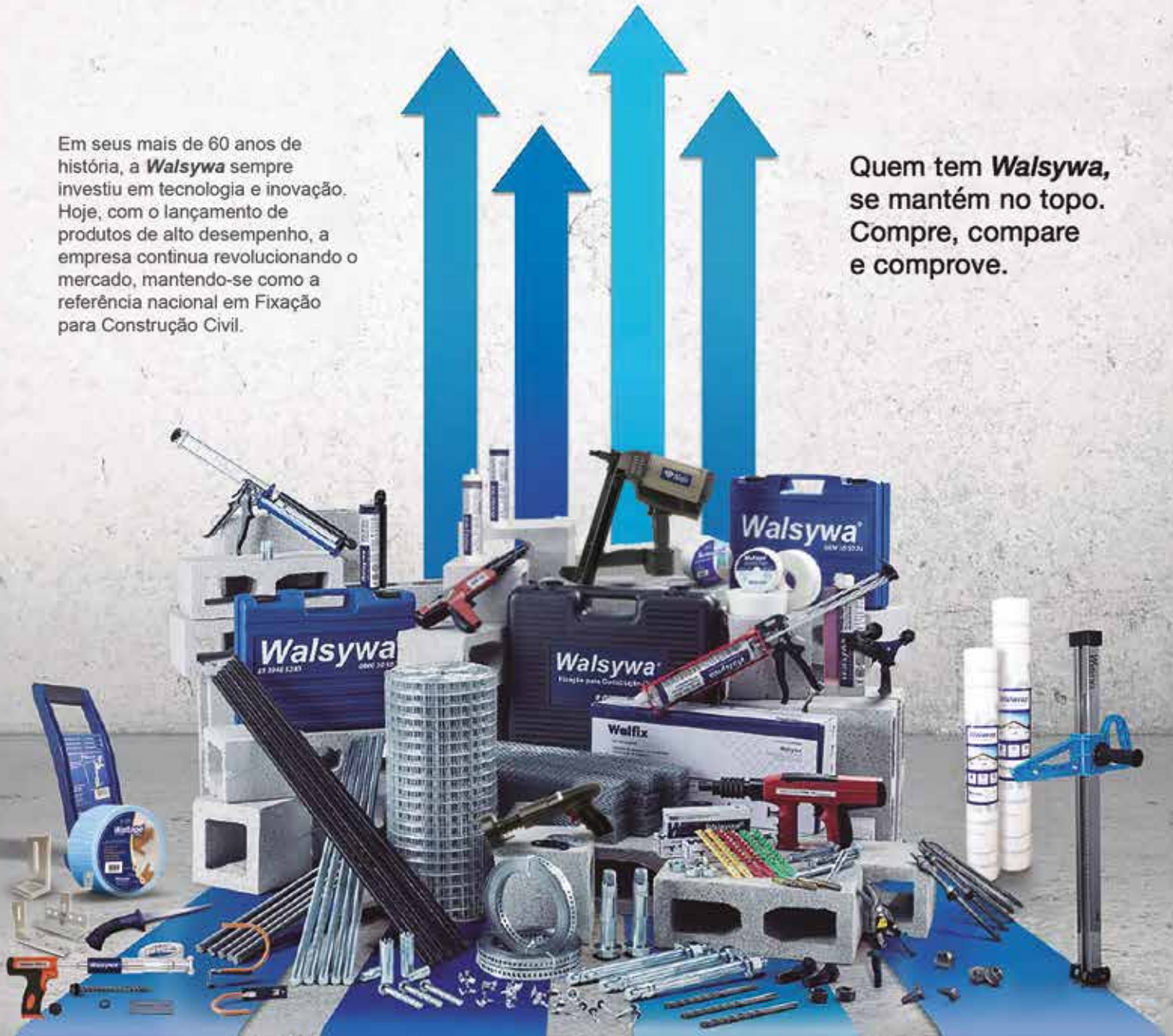
DESCRIÇÃO DE USO DOS PINOS	CÓDIGO	FERRAMENTAS DFG-40	DSI-90	PSL-10	PRA-10	PRX-10	PRS-10	FSA-32	DTR-35
SUSPENSÃO DE FORROS E COMPONENTES COM AUXÍLIO DE ARAMES.	460135 PF	X	X						
	460180 PF	X	X						
	460154 PC			X	X	X	X	X	
	460159 PC			X	X	X	X	X	
	460260 PC			X	X	X	X	X	
	460261 PC			X	X	X	X	X	
FIXAÇÕES DEFINITIVAS DE COMPONENTES EM BASES DE CONCRETO E AÇO ESTRUTURAL.	460182 PL	X	X						
	460183 PL	X	X						
	460184 PL	X	X						
	460185 PL	X	X						
	460138 PL			X	X	X	X	X	
	460253 PL			X	X	X	X		
	460188 PL			X	X	X	X		
	460189 PL			X	X	X	X		
	460190 PL			X	X	X	X		
FIXAÇÕES REMOVÍVEIS DE COMPONENTES COM O AUXÍLIO DE FITAS PERFURADAS, JUNÇÕES, PORCAS E ARRUELAS.	460191 PR	X	X						
	460192 PR	X	X						
	460172 PR	X	X						
	460193 PR	X	X						
	460170 PR	X	X						
	460194 PR	X	X						
	460195 PR	X	X						
	460196 PR	X	X						
	460197 PR	X	X						
	460249 PR			X	X	X	X	X	
	460250 PR			X	X	X	X		
	460173 PR			X	X	X	X		
	460251 PR			X	X	X	X		
	460171 PR			X	X	X	X		
	460252 PR			X	X	X	X		
FIXAÇÃO DE TELAS PARA ALVENARIA E FACHADAS, GUIAS PARA DRYWALL, ARAMES E FITAS PERFURADAS.	460148 PA			X	X	X	X	X	
	460155 PA			X	X	X	X	X	
	460179 PA			X	X	X	X	X	
	460262 PA			X	X	X	X		
FIXAÇÃO DE ABRAÇADEIRAS E FITAS PERFURADAS.	460181 PA			X	X	X	X	X	
FIXAÇÃO DE TELAS METÁLICAS, FITAS PERFURADAS E MANTAS.	460141 PA			X	X	X	X	X	
FIXAÇÃO DE TELAS PLÁSTICAS, LONAS E MANTAS.	460285 PA			X	X	X	X	X	
	460286 PA			X	X	X	X		
	460287 PA			X	X	X	X		
SUSPENSÃO DE COMPONENTES ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS COM USO DE BARRAS.	460174 PS			X	X	X	X	X	
FIXAÇÃO DE ARMAÇÕES DE VERGALHÕES E CABOS ELÉTRICOS.	460255 PC			X			X		
PINO COM SUPORTE ROSCADO PARA FERRAMENTA DTR-35.	440001								X
	440002								X
	440003								X
PINO CLIP PARA FERRAMENTA DTR-35.	440000								X
PINO COM ARRUELA CÔNICA PARA FERRAMENTA DTR-35	440005								X

PF = Pino com furo PC = Pino com clip PL = Pino liso PR = Pino com rosca PA = Pino com arruela PS = Pino com suporte

COM A *Walsywa,* VOCÊ SE FIXA NO TOPO

Em seus mais de 60 anos de história, a ***Walsywa*** sempre investiu em tecnologia e inovação. Hoje, com o lançamento de produtos de alto desempenho, a empresa continua revolucionando o mercado, mantendo-se como a referência nacional em Fixação para Construção Civil.

Quem tem *Walsywa,* se mantém no topo. Compre, compare e comprove.



60 Anos Marca referenciada

Suporte personalizado e capacitado para oferecer as melhores soluções

Abrangência nacional com filiais em 3 estados

Entrega mais rápida do mercado

FIXAÇÃO ELÉTRICA E A GÁS

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

FERRAMENTA WOLT WALSYWA

DESCRIÇÃO

A Wolt é a ferramenta de fixação elétrica da Walsywa, equipada com tecnologia brushless (sem escovas) que proporciona maior durabilidade e eficiência. Com magazine de 30 pinos e compatível com o sistema exclusivo STR Walsywa, oferece uma experiência integrada, eficiência e a abrangência de diferentes pinos que somente a Wolt da Walsywa possui. Além da alta velocidade, elevado desempenho e durabilidade, A Wolt foi projetada em sintonia com os atuais padrões ambientais, dispensando o uso de propulsores tradicionais como pólvora ou gás. A Wolt revoluciona o mercado com sua potência e velocidade excepcionais, garantindo fixação precisa em operações silenciosas, com elevada autonomia de bateria e recarga rápida recarga de apenas 90 minutos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Peso: 4,2 kg
- Capacidade do magazine: 30 pinos
- Comprimento máximo do pino: 40 mm;
- Bateria de Li-Ion
- Fixações por carga: 750 pinos
- Tempo de carregamento da bateria: 90 minutos
- Potência: 120 J
- Permite fixar pinos em concreto, aço estrutural ou bloco oco;
- Conta com regulagem de potência para aplicações em blocos ocos;
- Fixa pinos lisos ou pinos montados com acessórios, sistema STR (exclusividade Walsywa)
- Fornecida com 2 baterias 20V 4Ah, que oferecem alto poder de fixação
- Fornecida com carregador bivolt 110/220V
- Velocidade de fixação até 90pinos/minuto
- Dispositivo de segurança Walsywa: O Wolt só dispara se a ponteira estiver pressionada contra a base e se tiver pinos carregados no magazine, o que impede disparos acidentais

APLICAÇÕES

- Fixação de montagens elétricas e hidráulicas suspensas;
- Fixação de telas de amarração para alvenaria;
- Fixação de suspensão para forros de gesso;
- Fixação de guias de drywall;
- Serviços de montagens e instalações diversas em concreto e aço estrutural, ficando o desempenho da fixação associado a resistência do material-base e dos acessórios empregados.

GARANTIA E MANUTENÇÃO

A Wolt com seu exclusivo sistema Brushless permite que a ferramenta possa ser utilizada sem a necessidade de limpezas constantes.

A ferramenta possui 12 meses de garantia contra defeitos de material e funcionamento.

USO E INSTRUÇÕES GERAIS

Regulagem de penetração:
A regulagem de penetração ocorre de duas maneiras, a primeira pela escolha dos pinos, longos para concretos de baixa densidade, curtos para bases mais resistentes e os de alta performance para concretos de alta resistência.

Além disso a Wolt conta com um regulador de profundidade na ponteira, que ajusta sua potência para a realização de fixações em blocos ocos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES ACESSE NOSSO SITE OU LIGUE PARA NOSSA CENTRAL DE ATENDIMENTO

11 5912 1000 / 0800 100 50 24

WWW.WALSYWA.COM.BR

ACESSÓRIOS INCLUSOS

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

UMA REVOLUÇÃO NA AMÉRICA LATINA EM FERRAMENTAS INDUSTRIAIS!

Somos a primeira empresa da América Latina a trazer essa tecnologia de alta performance para o mercado. Reforçando nosso compromisso em fornecer soluções inovadoras e elevar o nível da indústria na região.

PINOS PARA FIXAÇÃO ELÉTRICA

PINO PARA CONCRETO NORMAL < 30 MPA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450011	PINO LISO 2.6X20
450012	PINO LISO 2.6X25
450013	PINO LISO 2.6X30
450014	PINO LISO 2.6X35
450015	PINO LISO 2.6X40

PINO PARA CONCRETO DURO > 30 MPA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450010	PINO LISO 3.1X15
450021	PINO LISO 3.1X17 HP
450022	PINO LISO 3.1X19 HP
450023	PINO LISO 3.1X22 HP
450024	PINO LISO 3.1X27 HP
450025	PINO LISO 3.1X32 HP

PINO PARA AÇO ESTRUTURAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450020	PINO LISO 3.1X15 REC

ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO ELÉTRICA

ARRUELA CÔNICA

Arruela cônica utilizada na fixação de telas de amarração de alvenaria. Para aplicação desse item, use o disco magnético ou o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
390580	ARRUELA CÔNICA Ø 23 mm

SUPORTE ROSCADO

Suporte para sustentação de barras. Suporta até 50 kg. Funciona com barras com diâmetro de 1/4” e 3/8”. Para aplicação desse item, use o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490200	SUPORTE ROSCADO 1/4”- 3/8”

CLIP

Suporte metálico para suspensão de gesso. Para aplicação desse item, use o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490201	CLIP

CLIP PARA FITA NYLON

Clip metálico para fixação de abraçadeiras plásticas. Para aplicação desse item, use o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490202	CLIP PARA FITA NYLON

SUPORTE PARA FITA NYLON

Suporte plástico para fixação de abraçadeiras plásticas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490205	SUPORTE PARA FITA NYLON

NAJA WALSYWA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Capacidade do magazine: 20 ou 40 pinos;
- Comprimento máximo do pino: 40 mm;
- Admite uso de pinos montados STR;
- Aplicação de 1000 pinos com uma lata de gás;
- Fácil manuseio;
- Maior segurança na operação;

ECONOMIA

O sistema de Fixação a Gás é extremamente mais rápido do que os sistemas convencionais de fixação, como os que usam bucha e parafuso, por exemplo.
A Ferramenta Naja **Walsywa** proporciona grande economia, pois, além de prática e segura, ela é extremamente rápida, já que tem processo automático e permite realizar aplicações em série, podendo chegar a até 1000 fixações por hora.

SEGURANÇA

A Ferramenta Naja **Walsywa** só dispara se a ponteira estiver pressionada contra a base e também se houver pinos carregados no magazine, o que impede disparos acidentais.

APLICAÇÕES

- Montagens elétricas e hidráulicas;
- Instalação de sistemas de incêndio e ar-condicionado;
- Fixação de telas para amarração de alvenaria;
- Suspensão para forros;
- Fixações de guias de drywall;
- Posicionamento de gastalho.

PENETRAÇÃO

A regulagem de penetração se dá pela escolha dos pinos, longos para concretos de baixa densidade, curtos para bases mais resistentes e os de alta performance para concretos de alta. A Ferramenta Naja **Walsywa** conta com um regulador de profundidade na ponteira, que ajusta sua potência para a realização de fixações em blocos ocos.

CONFORTO E VERSATILIDADE

A Ferramenta Naja **Walsywa** é oferecida em versões equipadas com magazine para 40 pinos (para maior autonomia de trabalho) ou com magazine para 20 pinos (o que facilita a entrada em locais de difícil acesso e deixa a ferramenta mais leve).
Mas a grande inovação desta ferramenta está na facilidade de, em poucos segundos após a remoção do magazine, passar a utilizar os pinos já montados com acessórios – os pinos do exclusivo Sistema Tiro Rápido (STR), solução concebida e desenvolvida pela **Walsywa**, com patente requerida e que permite a aplicação de pinos montados com arruelas, suportes e clips (pág. 35).
É muita velocidade, praticidade e versatilidade numa ferramenta só! Tudo isso aliado ao cabo emborrachado, baixo peso, ótimo balanceamento, mínimo recuo e baixíssimo nível de ruído, oferecendo maior conforto ao operador na aplicação.

GARANTIA

Garantia de 12 meses contra defeitos de material e de funcionamento (conforme as condições de garantia e assistência técnica contidas no manual de instruções).

ANEL MAGNÉTICO

Anel de metal magnético, é utilizado para posicionar os acessórios na ponteira.

CÓDIGO: 280121

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

A NAJA Walsywa é a ferramenta fincapinos com acionamento a gás mais versátil do mercado e ideal para serviços de montagens e instalações de componentes. Ela fornece uma experiência nova e revolucionária para fixar pinos no concreto, bloco oco e no aço estrutural, sem a necessidade de cargas de pólvora e uso de furadeira. É extremamente rápida, segura e silenciosa, garantindo alta produtividade e conforto no trabalho.

O sistema conta com linha completa de pinos e seus complementos, como arruelas, clips e suportes, além de acessórios de trabalho e da ferramenta.

ACESSÓRIOS INCLUSOS

KIT NAJA **Walsywa**

CÓDIGO: 280100
MAGAZINE PARA 20 PINOS.

CÓDIGO: 280101
MAGAZINE PARA 40 PINOS.

Acompanha maleta com kit de limpeza, manual de instruções, anel magnético, 2 baterias, carregador bivolt, protetor auditivo e óculos de segurança.

CÓDIGO: 280100 / 280101	CAPACIDADE DE FIXAÇÃO: 1.000 fixações por hora
POTÊNCIA: 90 J	BATERIA: NiMH
VARIEDADE DE PINOS: 15 a 40 mm	AUTONOMIA DA BATERIA: 4.000 fixações
CAPACIDADE DO MAGAZINE: 20 / 40 pinos	TEMPO DE RECARGA DA BATERIA: 2 horas
CAPACIDADE DA LATA: Até 1.000 fixações	PESO DA FERRAMENTA CARREGADA: 3,86 kg
TENSÃO DO CARREGADOR: 110 / 220 v	

GUIA DE APLICAÇÕES DE PINOS

MATERIAL DE BASE	PINO ø 2,6	ø 3,1 HP	ø 3,1 HP REC
CONCRETO MACIÇO NORMAL ≤ 30 MPA	✔		
CONCRETO MACIÇO DURO > 30 MPA		✔	
BLOCO DE CONCRETO	✔		
AÇO ESTRUTURAL			✔

MAGAZINE 40 PINOS

MAGAZINE 20 PINOS

REGULAGEM DE PROFUNDIDADE

APLICA PINOS MONTADOS

EXEMPLOS DE **APLICAÇÃO**

Fixação de telas de arrarração de alvenaria

Suspensão elétrica ou hidráulica

Construções de forro de gesso

Montagem de sistemas Drywall

Fixação de gastalhos

Fixação no aço estrutural

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

PINOS PARA FERRAMENTAS A GÁS

PINO PARA CONCRETO NORMAL < 30 MPA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450011	PINO LISO 2.6X20
450012	PINO LISO 2.6X25
450013	PINO LISO 2.6X30
450014	PINO LISO 2.6X35
450015	PINO LISO 2.6X40
450016*	PINO LISO 2.6X50

*Apenas para a ferramenta GW 1000.

PINO PARA CONCRETO DURO > 30 MPA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450010	PINO LISO 3.1X15
450021	PINO LISO 3.1X17 HP
450022	PINO LISO 3.1X19 HP
450023	PINO LISO 3.1X22 HP
450024	PINO LISO 3.1X27 HP
450025	PINO LISO 3.1X32 HP

PINO PARA AÇO ESTRUTURAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450020	PINO LISO 3.1X15 REC

ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

ARRUELA CÔNICA

Arruela cônica utilizada na fixação de telas de amarração de alvenaria. Para aplicação desse item, use o disco magnético ou o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
390580	ARRUELA CÔNICA Ø 23 mm

SUPORTE ROSCADO

Suporte para sustentação de barras. Suporta até 50 kg. Funciona com barras com diâmetro de 1/4" e 3/8". Para aplicação desse item, use o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490200	SUPORTE ROSCADO 1/4"- 3/8"

CLIP

Suporte metálico para suspensão de gesso. Para aplicação desse item, use o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490201	CLIP

CLIP PARA FITA NYLON

Clip metálico para fixação de abraçadeiras plásticas. Para aplicação desse item, use o anel magnético que acompanha a ferramenta.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490202	CLIP PARA FITA NYLON

SUPORTE PARA FITA NYLON

Suporte plástico para fixação de abraçadeiras plásticas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490205	SUPORTE PARA FITA NYLON

LATA DE GÁS

Refil de gás para ferramentas Naja e GW 1000

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
560150	LATA DE GÁS

DISCO MAGNÉTICO NAJA

Disco magnético utilizado para posicionar a arruela cônica

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
280143	DISCO MAGNÉTICO NAJA

ANEL MAGNÉTICO NAJA

Anel magnético naja

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
280121	ANEL MAGNÉTICO

UTILIZADO NOS SISTEMAS DE FIXAÇÃO A GÁS E ELÉTRICA DA WALSYWA

Walsywa PATENTE CONCEDIDA

INTRODUÇÃO

Os **Pinos Montados para Sistemas a Gás e Elétrica** fazem parte do **Sistema Tiro Rápido Walsywa (STR)** e são largamente usados na construção civil, em aplicações como fixação de telas de fachadas e de amarração, instalação de forros, suspensão de tubos e instalações elétricas, entre outras.

Em segundos a Ferramenta **Naja e Wolt** se transformam para utilizarem esses pinos, tornando o processo de fixação mais leve e produtivo que os sistemas tradicionais. O pino montado é facilmente encaixado na ponteira da ferramenta, somente com a mão, dispensando qualquer dispositivo.

Comparando, o STR realiza o trabalho 1/3 mais rápido que o sistema à pólvora e é significamente mais produtivo que o sistema a gás e elétrico tradicional.

PINO MONTADO COM ARRUELA CÔNICA Ø 17 MM

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450037	PINO LISO 3.1 X 22 HP AR CON 17
450033	PINO LISO 3.1 X 27 HP AR CON 17

Indicado para fixação de abraçadeiras, fitas perfuradas e demais componentes de suspensão para tubos, eletrodutos e dutos de ar-condicionado.

PINO MONTADO COM ARRUELA CÔNICA Ø 23 MM

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450036	PINO LISO 3.1 X 22 HP AR CON 23
450032	PINO LISO 3.1 X 27 HP AR CON 23

Indicado para fixação de telas de fachada e amarração de alvenaria, fitas perfuradas e arames.

PINO MONTADO COM CLIP

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450030	PINO LISO 3.1 X 22 HP CLIP
450034	PINO LISO 3.1 X 27 HP CLIP

Em conjunto com arames, é indicado para instalação de forros e demais situações onde necessite pendurar componentes.

PINO MONTADO COM SUPORTE ROSCADO 1/4" E 3/8"

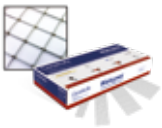
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
450031	PINO LISO 3.1 X 22 HP SUP ROSCADO 1/4" - 3/8"
450035	PINO LISO 3.1 X 27 HP SUP ROSCADO 1/4" - 3/8"

Em conjunto com barras roscadas de 1/4" ou 3/8", é indicado para suspensão de tubos, eletrodutos e sistemas de ar-condicionado, pois possui as 2 roscas no mesmo suporte.

PRODUTOS RELACIONADOS

Barras Roscadas – Pág. 82

Tela Construfix – Pág. 120



Fita Perfurada - Pág. 83

Arames – Pág. 122

O **Sistema de Tiro Rápido (STR)** é uma exclusividade da Walsywa, que possibilita o aumento da produtividade em relação ao uso de pinos magazinados com acessórios.

Com o **Frete Fácil da Walsywa**, você usufrui de um excelente sistema de entregas **com muito mais segurança e agilidade!**

Além de ser a melhor opção de frete do mercado, **é barato e você fica tranquilo em todo o processo** - desde a compra até a entrega na sua porta!

Veja como funciona:

1. Você faz a cotação diretamente com a **Walsywa**;

2. Fecha o pedido com a gente, escolhendo uma das opções de frete ofertadas;

3. Recebe o material 1 dia antes (e com o frete mais barato!);

4. Lança o boleto da **Walsywa** e paga o frete no primeiro vencimento.

CONSTRUÇÃO A

SECO

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

CORTADOR DE PLACAS DRYWALL

Indicado para o corte de placas de gesso acartonado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código: 270044

- Equipado com rolamentos para facilitar a passagem na placa
- Possui alça dupla
- Lâmina em aço inox, que garante maior vida útil
- Ajuste de corte de 2 a 60 cm
- Proporciona corte limpo, sem rebarbas ou poeira

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

APLICADOR DE FITA TELADA

Usado na aplicação de fitas teladas de até 50 mm de largura em tratamento de juntas planas ou de cantos internos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código: 270041

- Maior praticidade e segurança na aplicação
- Rolete que permite maior pressão sobre a fita, aderindo-a melhor sobre a placa
- Rolete para canto interno, que facilita aplicação em cantos
- Lâmina serrilhada que realiza o corte da fita ao pressionar o gatilho
- Cabo ergonômico para maior conforto

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

PERNA MECÂNICA/PERNA MECÂNICA COMFORT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código: 270028

Código: 270080 (Perna mecânica de 1m)

Código: 270086 e 270087 (Perna mecânica Comfort)

- Ferramenta ideal para substituição de escadas e andaimes na realização de trabalhos elevados;
- Segura, eficiente e de fácil utilização;
- Produzida em alumínio, tornando a perna leve e resistente com solado de borracha para maior aderência ao andar;
- Peso do par: 6,5 kg;
- Suporta até 102 kg;
- Disponível em dois modelos com regulagem de altura de 48 a 77 ou 60 a 100 cm;
- Atende a NR-35 por ficar abaixo dos dois metros de altura do nível inferior.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

ELEVADOR DE PLACAS DRYWALL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código: 270040

- Ferramenta destinada à elevação de diversas placas, como: gesso acartonado (drywall), chapa cimentícia, OSB, etc.;
- Prático, seguro e eficiente, possibilita ao montador trabalhar sozinho;
- Suporta até 65 kg;
- Altura máxima de 4,2 m;
- Comporta painéis de até 1,20 x 4,85 m.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

PARAFUSO DRYWALL CABEÇA TROMBETA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à fixação de chapas de gesso acartonado em perfis finos de aço;
- Cabeça trombeta;
- Fenda Philips nº 2;
- Rosca soberba nº 6 (Ø 3,5 mm) e nº 8 (Ø 4,2 mm);
- Ponta Agulha (perfis até 0,7 mm) / Ponta Broca (perfis de 0,7 a 2 mm);
- Acabamento fosfatizado preto.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363721	CPA #6 x 25 GN	3,5	25	1.000
363734	CPA #6 x 35 GN	3,5	35	1.000
363735	CPA #6 x 45 GN	3,5	45	1.000
363736	CPA #6 x 50 GN	3,5	50	1.000
363737	CPA #6 X 57 GN	3,5	57	1.000
363738	CPA #8 x 63 GN	4,2	63	1.000
363739	CPA #8 x 70 GN	4,2	70	1.000

PONTA AGULHA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
364014	CPB #6 x 25 GN	3,5	25	1.000
364015	CPB #6 x 35 GN	3,5	35	1.000
364016	CPB #6 x 45 GN	3,5	45	1.000
364017	CPB #6 x 50 GN	3,5	50	1.000

PONTA BROCA

PRODUTOS RELACIONADOS

Pulseira magnética
– Pág. 56

BIT
– Pág. 56

Tesoura para perfil aviação
– Pág. 56

Soquete magnético
– Pág. 56

PARAFUSO DRYWALL CABEÇA LENTILHA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à fixação de chapas metálicas em perfis finos de aço ou fixação de perfis entre si;
- Cabeça lentilha;
- Fenda Philips nº 2;
- Rosca soberba nº 8 (Ø 4,2 mm);
- Ponta Agulha (perfis até 0,7 mm) / Ponta Broca (perfis de 0,7 a 2 mm);
- Acabamento zincado brilhante.

PONTA AGULHA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363723	TPA #8 x 1/2" ZB	4,2	13	1.000
363725	TPA #8 x 3/4" ZB	4,2	19	1.000
363722	TPA #8 x 1" ZB	4,2	25	1.000

PONTA BROCA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363720	TPB #8 x 1/2" ZB	4,2	13	1.000
363724	TPB #8 x 3/4" ZB	4,2	19	1.000
363719	TPB #8 x 1" ZB	4,2	25	1.000

PARAFUSO DRYWALL CABEÇA PANELA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à fixação de chapas metálicas em perfis finos de aço ou fixação de perfis entre si;
- Cabeça panela;
- Fenda Philips nº 2;
- Rosca soberba nº 7 (Ø 3,8 mm);
- Ponta Agulha (perfis até 0,7 mm) / Ponta Broca (perfis de 0,7 a 2 mm);
- Acabamento fosfatizado preto;
- Serrilhado embaixo da cabeça.

PONTA AGULHA

PONTA BROCA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
364021	PPA #7 x 11 FEIJÃOZINHO	3,8	11	1.000
364022	PPB #7 x 11 FEIJÃOZINHO	3,8	11	1.000

PRODUTOS RELACIONADOS

Pulseira magnética
– Pág. 56

BIT
– Pág. 56

Tesoura para perfil aviação
– Pág. 56

Soquete magnético
– Pág. 56

PARAFUSO STEEL FRAME CABEÇA CHATA PLACA CIMENTÍCIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinado à fixação de placas cimentícias em perfis metálicos;
- Ponta broca e cabeça autoescareante;
- Acabamento zincado brilhante ou organometálico Dacromet que proporciona proteção contra corrosão;
- Rosca soberba nº 8 (Ø 4,2 mm) e nº 10 (Ø 4,8 mm);
- Fenda Philips nº 2;
- Com aletas que protegem a rosca durante a perfuração da placa cimentícia.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363780	PB #8 x 1 1/4" COM ALETAS	4,2	32	200
363785	PB #10 x 2" COM ALETAS	4,8	51	200
363850	PB DACROMET C/ALETAS #8X1 1/4	4,2	32	200
363851	PB DACROMET C/ALETAS #8X1 3/4	4,2	44	200
363852	PB DACROMET C/ALETAS #10X2"	4,8	51	200

PARAFUSO STEEL FRAME CABEÇA CHATA PLACA OSB

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à fixação de placas OSB em perfis metálicos;
- Ponta broca e cabeça autoescareante;
- Acabamento zincado brilhante ou organometálico Dacromet que proporciona proteção contra corrosão;
- Rosca soberba nº 8 (Ø 4,2 mm);
- Fenda Philips nº 2.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363781	PB #8 x 1 1/4"	4,2	32	200
363853	PB DACROMET #8X1 1/4"	4,2	32	200

PARAFUSO STEEL FRAME CABEÇA LENTILHA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à fixação de perfis steel frame entre si;
- Cabeça lentilha;
- Fenda Philips nº 2;
- Serrilhado embaixo da cabeça
- Rosca soberba nº 10 (Ø 4,8 mm);
- Ponta broca (perfis de 0,7 a 2 mm);
- Acabamento zincado brilhante ou organometálico Dacromet que proporciona proteção contra corrosão.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363787	TPB #10 X 3/4" ZB	4,8	19	1000
363788	TPB DACROMET #10 X 3/4"	4,8	19	1000

PARAFUSO STEEL FRAME CABEÇA SEXTAVADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à construção de tesouras com perfis metálicos e fixação entre perfis metálicos;
- Cabeça sextavada e ponta broca;
- Acabamento zincado brilhante ou organometálico Dacromet que proporciona proteção contra corrosão;
- Rosca soberba nº 8 (Ø 4,2 mm) e nº 10 (Ø 4,8 mm);
- Aplicável com soquete sextavado de 1/4" (#8) e 5/16" (#10).
- Serrilhado embaixo da cabeça

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	CHAVE (polegadas)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363790	PAR CAB SEXT PONTA BROCA #8 X 13 ZB	4,2	1/4	13	500
363791	PAR CAB SEXT PONTA BROCA #8 X 16 ZB	4,2	1/4	16	500
363792	PAR CAB SEXT PONTA BROCA #8 X 19 ZB	4,2	1/4	19	500
363793	PAR CAB SEXT PONTA BROCA #10 X 19 ZB	4,8	5/16	19	500
363794	PAR DACROMET CAB SEXT PONTA BROCA #10 X 19	4,8	5/16	19	500

PARAFUSO PAINEL WALL CABEÇA CHATA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinados à fixação de painel wall em perfis metálicos;
- Ponta broca e cabeça autoescareante;
- Acabamento fosfatizado;
- Rosca soberba nº 12 (Ø 5,5 mm);
- Fenda Philips n°2.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363782	PB #12 x 3"	5,5	76	200

PRODUTOS RELACIONADOS

Pulseira magnética
– Pág. 56

BIT
– Pág. 56

Tesoura para perfil aviação
– Pág. 56

Soquete magnético
– Pág. 56

Selante PU-40
– Pág. 105

PARAFUSO CHIPBOARD CABEÇA CHATA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinado à fixação de objetos leves em base macia, como madeira, OSB, drywall, entre outros;
- Cabeça chata;
- Fenda Philips nº 2;
- Rosca soberba;
- Acabamento em zinco amarelo bicromatizado.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363600	PAR CHIPBOARD CABEÇA CHATA 4 X 45	4,0	45	500
363601	PAR CHIPBOARD CABEÇA CHATA 4,5 X 60	4,5	60	500
363602	PAR CHIPBOARD CABEÇA CHATA 6 X 80	6,0	80	200
363603	PAR CHIPBOARD CABEÇA CHATA 5 X 35	5,0	35	500

PARAFUSO CHIPBOARD CABEÇA FLANGEADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinado à fixação de objetos leves em base macia, como madeira, OSB, drywall, entre outros;
- Cabeça flangeada;
- Fenda Philips nº 2;
- Rosca soberba;
- Acabamento em zinco amarelo bicromatizado.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø ROSCA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
363610	PAR CHIPBOARD CABEÇA FLANGEADA 4 X 45	4,0	45	500
363611	PAR CHIPBOARD CABEÇA FLANGEADA 4,5 X 35	4,5	35	500
363612	PAR CHIPBOARD CABEÇA FLANGEADA 4,5 X 45	4,5	45	500
363613	PAR CHIPBOARD CABEÇA FLANGEADA 4,5 X 60	4,5	60	500
363615	PAR CHIPBOARD CABEÇA FLANGELADA 5x35	5,0	35	500
363614	PAR CHIPBOARD CABEÇA FLANGEADA 6 X 80	6,0	80	200

PRODUTOS RELACIONADOS

Bucha MU – Pág. 44
Bucha MU-X – Pág. 45
Bucha FU – Pág. 47
Bucha OCO PE – Pág. 49
Pulseira magnética – Pág. 56
BIT – Pág. 56
Tesoura para perfil aviação – Pág. 56
Soquete magnético – Pág. 56

PREGO GOLD

APRESENTAÇÃO

Os Pregos Gold **Walsywa** são altamente resistentes à oxidação devido ao seu acabamento em zinco dourado, sendo temperado e revenido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Produzido em aço carbono temperado e revenido;
- Acabamento zincado dourado resistente à oxidação;
- Pontas perfeitas para uso em concreto e alvenaria.

APLICAÇÕES

- Ideal para fixação de gastalho e tabicas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø HASTE (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
460120	PREGO 12 X 13	2,5	25	100
460121	PREGO 15 X 15	2,4	34,5	100
460136	PREGO GASTALHO	3,5	55	100

PREGO NIQUELADO

APRESENTAÇÃO

Os Pregos Niquelados **Walsywa** são fabricados em aço carbono temperado e revenido, com acabamento niquelado, altamente resistente à corrosão.

APLICAÇÕES

- Utilizado para fixação de madeira no concreto (por ex. gastalho);
- Fixação de perfis para Fixação Construção a Seco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Acabamento niquelado;
- Pontas perfeitas para uso em concreto e alvenaria;
- Cabeça plana que proporciona maior firmeza ao martelar.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø HASTE (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
460220	PREGO 15 X 15	2,4	34,5	100
460221	PREGO 17 X 21	3,0	48,3	100
460222	PREGO 18 X 27	3,4	62,1	100
460223	PREGO 19 X 36	3,9	83	100

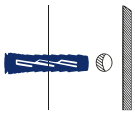
BUCHA MU

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

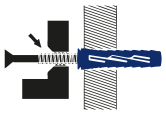
- A Bucha Multiuso é indicada para cargas leves em diferentes substratos;
- Pode ser aplicada em materiais de base maciços (fixação por expansão) ou ocos (fixação por meio de nós);
- Produzida em poliamida (nylon);
- Não resseca com o tempo.

CÓDIGO	MEDIDA	Ø DA BROCA (mm)	Ø DO PARAFUSO (mm)	COMPRIMENTO MÍNIMO DO PARAFUSO (mm)	CARGAS DE TRABALHO PERMISSÍVEIS kgf	
					CONCRETO	BLOCO OCO DE CONCRETO
365069	BUCHA MU Ø 8X 42	8	5	50	50	30
365070	BUCHA MU Ø 10X 50	10	6	60	60	30
365071	BUCHA MU Ø 12X 60	12	8	70	85	35
365072	BUCHA MU Ø 14X 100	14	10	120	120	35

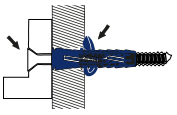
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Furar a placa com a broca de diâmetro igual ao nominal da bucha. Introduzir a Bucha MU através do furo;



2 Posicionar a peça e fixar como em qualquer bucha comum;



3 O corpo da bucha formará um nó, travando dentro da placa.

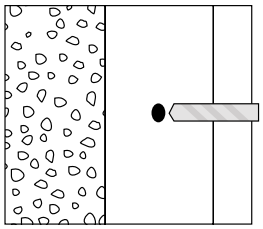
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinada para diversos tipos de aplicações, em diferentes substratos;
- Pode ser aplicada em materiais base maciços (fixação por expansão) ou ocos (fixação por nó);
- Produzida em poliamida (nylon);
- Fixação passante, através da peça;
- Suporta altas cargas;
- Geometria que impede a corrosão galvânica (efeito pilha);
- Fornecida com bucha e parafuso sextavado com flange ou prisioneiro;
- Exemplos de fixação: fachadas, ar-condicionado, esquadrias, grades, entre outros;
- Acompanha parafuso ou prisioneiro.

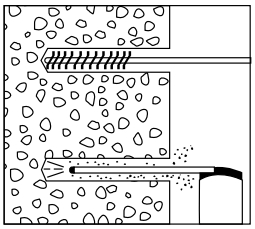
ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA HASTE (mm)	Ø BROCA (mm)	Ø FURO NO OBJETO (mm)	CHAVE (mm)	PROF. DO FURO (mm)	PROF. DE EMBUTIMENTO (mm)	ESPESSURA A SER FIXADA (mm)	CARGA DE TRABALHO (kgf)
365060	MU-X Ø 8X80 COM PRIS	6,0 / 6,0	8	9	10	90	70	10	200
365061	MU-X Ø 10X80 COM PRIS	7,0 / 8,0	10	11	13	90	70	10	250
365062	MU-X Ø 8X80 COM PARAF	6,0	8	9	10	90	70	10	200
365063	MU-X Ø 8X100 COM PARAF	6,0	8	9	10	90	70	30	200
365064	MU-X Ø 8X120 COM PARAF	6,0	8	9	10	90	70	50	200
365065	MU-X Ø 10X80 COM PARAF	7,0	10	11	13	90	70	10	250
365066	MU-X Ø 10X100 COM PARAF	7,0	10	11	13	90	70	30	250
365067	MU-X Ø 10X120 COM PARAF	7,0	10	11	13	90	70	50	250
365068	MU-X Ø 10X140 COM PARAF	7,0	10	11	13	90	70	70	250

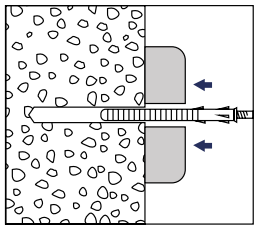
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



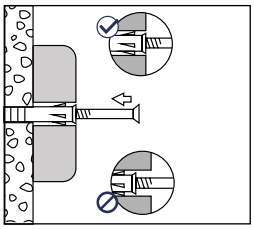
1 Realize o furo de acordo com a broca indicada;



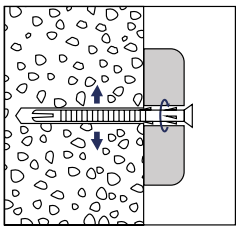
2 Escove e sopre o furo até não haver mais presença de pó em seu interior;



3 Insira a bucha através do objeto a ser fixado;



4 Posicione a bucha até esta ficar no mesmo nível do objeto a ser fixado;



5 Com o auxílio de uma parafusadeira, aplique o parafuso para expandir a bucha, fixando o objeto.

COMPORTAMENTO DA BUCHA EM DIFERENTES TIPOS DE SUBSTRATOS

Bloco Oco

Bloco Cerâmico

Concreto

APLICAÇÕES

Fachada

Ar-condicionado

SNAPTOGGLE BUCHA PARA PAINÉIS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Seguro, rápido e fácil de instalar;
- Ideal para fixação de luminárias, ventiladores, pias, extintores etc., em placas drywall ou blocos ocos de concreto;
- Ajustável às diversas espessuras de chapas;
- Pré-instalação é feita em segundos;
- As tiras são produzidas em nylon, já a parte metálica é feita em aço zincado brilhante;
- Disponível em 4 medidas;
- Fornecido com parafuso-máquina.

CÓDIGO	Ø DA BROCA	Ø ROSCA	COMPONENTE DO PARAFUSO	CARGAS DE TRABALHO PERMISSÍVEIS kgf	
				CHAPA DRYWALL 1/2”	BLOCO OCO DE CONCRETO
365020	1/2”	3/16”	62mm	27	90
365021	1/2”	1/4”	62mm	30	122
365024	3/4”	5/16”	62mm	30	158
365022	3/4”	3/8”	62mm	31	197

WALTOG FIXADORES PARA ANCORAGENS LEVES

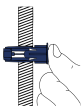
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Para ancoragens leves (como luminárias, quadros e painéis) em placas drywall e forros de gesso;
- Produzido em nylon (poliamida) – não resseca nem fica quebradiço;
- Disponível em duas medidas: Waltog 2 p/ placas de 1/2”, Waltog 3 p/ placas de 5/8”.

CÓDIGOS	MEDIDA	Ø DA BROCA	Ø DO PARAFUSO (mm)	CARGAS DE TRABALHO PERMISSÍVEIS kgf		
				CHAPA DRYWALL 1/2”	CHAPA DRYWALL 5/8”	BLOCO OCO
365002	WALTOG 2	3/8”	3,5 - 4,5	9	11	18
365003	WALTOG 3	3/8”	3,5 - 4,5	9	15	22
				COMPRIMENTO DO PARAFUSO 45MM		

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

1 Furar a placa ou forro de gesso com uma broca Ø 3/8”;



2 Fechar as asas do Waltog, introduzindo-o através do furo;

3 Proceder a fixação.

PRODUTOS RELACIONADOS

Pulseira magnética
– Pág. 56

BIT
– Pág. 56

Tesoura para perfil aviação
– Pág. 56

Soquete magnético
– Pág. 56

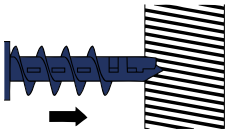
WALGIPS BUCHA METÁLICA PARA DRYWALL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

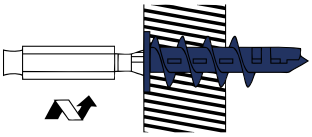
- Para ancoragens leves de elementos como instalações elétricas, acessórios sanitários e decorações em placas drywall;
- Produzido em zamak;
- Aplicações feitas diretamente na placa.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DO PARAFUSO	CARGA DE TRABALHO PERMISSÍVEL kgf
			CHAPA DRYWALL 1/2”
365011	WALGIPS	4-4,5	5

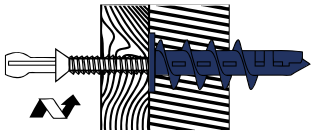
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Pressionar a ponta do Walgips na face da placa;



2 Introduzir a bucha com auxílio de uma chave Philips ou parafusadeira;



3 Utilizando um parafuso com rosca #8 (4,2 mm), fixar a peça.

BUCHA FU

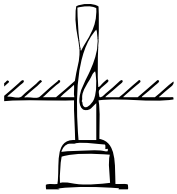
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Indicada para fixações diversas em placas de gesso ou de outros materiais com mais de 6 mm de espessura;
- Produzida em nylon 100% puro, não resseca nem quebra com o tempo;
- Pode ser usada em materiais maciços (onde atua por expansão) ou em materiais ocos (onde atua por retração sob aperto do parafuso);
- Disponível em 3 tamanhos: Bucha FU nº 6, nº 8 e nº 10.

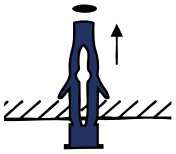
CÓDIGO	MEDIDA	Ø DA BROCA (mm)	Ø DO PARAFUSO (mm)	COMPRIMENTO MÍNIMO DO PARAFUSO (mm)	CARGAS DE TRABALHO PERMISSÍVEIS kgf	
					CHAPA DRYWALL	BLOCO OCO DE CONCRETO
365040	FU 6 X 35	6	3,5	40 + Efix*	6	14
365041	FU 8 X 50	8	4,5	60 + Efix*	6	21
365042	FU 10 X 60	10	6,0	70 + Efix*	6	29

*Efix - Espessura a ser fixada.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



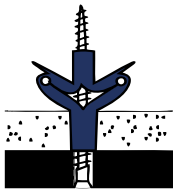
1 Furar a placa com broca de diâmetro igual ao nominal da bucha (6, 8 ou 10 mm);



2 Introduzir a Bucha FU no furo;

3 Seguir com a fixação do elemento como em qualquer bucha comum;

4 Em meios maciços, a Bucha FU fixa por expansão;



5 Em meios ocos, a Bucha FU fixa por retração.

Walfuse

Disponível em rolos de 50 mm por 75 m

Acabamento perfeito e rapidez na instalação

Elimina o risco de bolhas e defeitos

Fácil de cortar

Naturalmente resistente ao mofo

Composta por fibra de vidro

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

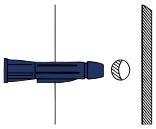
BUCHA OCO PE UNIVERSAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

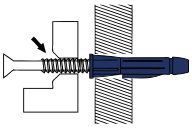
- Indicada para fixações diversas em placas de gesso ou de outros materiais com mais de 6 mm de espessura;
- Produzida em polietileno. Pode ser usada em materiais maciços e em meios ocos.

CÓDIGO	MEDIDA	Ø DA BROCA (mm)	Ø DO PARAFUSO (mm)	COMPRIMENTO MÍNIMO DO PARAFUSO (mm)	CARGAS DE TRABALHO PERMISSÍVEIS kgf	
					CHAPA DRYWALL	BLOCO OCO DE CONCRETO
365030	OCO PE 6	6	3,5 - 4,0	45 + Efix*	5	11
365031	OCO PE 8	8	4,2 - 4,5	60 + Efix*	5	17
365032	OCO PE 10	10	6,0	70 + Efix*	5	23

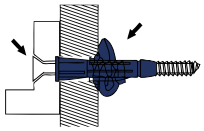
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Furar a placa com a broca de diâmetro igual ao nominal da bucha (6, 8 ou 10 mm). Introduzir a Bucha OCO PE através do furo;



2 Posicionar a peça e fixar como em qualquer bucha comum;



3 O corpo da bucha formará um nó, travando dentro da placa.

FITA WALTAPE PLUS PARA TRATAMENTO DE JUNTAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fita telada composta por fios de fibras de vidro entrelaçados;
- Autoadesiva;
- Malha 9 x 9;
- Para tratamento de juntas entre placas de drywall em paredes ou tetos;
- Rolos embalados individualmente com plástico termoencolhível.

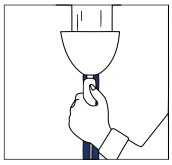
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560047	FITA TELADA WALTAPE PLUS 45M	48	45	36
560048	FITA TELADA WALTAPE PLUS 100M	48	100	24

CERTIFICADA PELO GOVERNO FEDERAL

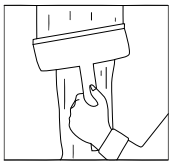
PBQP-H

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

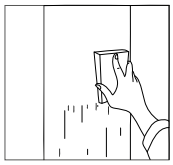
1 Aplicar a fita sobre a junta, pressionando-a firmemente;



2 Em seguida, aplicar a massa de rejunte sobre a fita;



3 Com auxílio de uma ferramenta, espalhar o excesso de massa;



4 Finalizar o acabamento com uma lixa fina.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

FITA WALTAPE CENTER LINE PARA TRATAMENTO DE JUNTAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fita telada composta por fios de fibra de vidro entrelaçados, com uma das faces autoadesiva;
- Contém uma exclusiva linha centralizadora, que auxilia no posicionamento da fita e na inspeção visual;
- Utilizada no tratamento de juntas entre placas drywall em paredes ou tetos, a fim de se manter a estabilidade do acabamento, evitando trincas ou fissuras;
- Produto ecológico, produzido em adesivo à base d'água;
- Rolos embalados individualmente com plástico termoencolhível;
- Malha 8x8

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560057	FITA TELADA WALTAPE CENTER LINE 90 M	48	90	24

Produzida com matéria-prima que não agride o meio ambiente

CERTIFICADA PELO GOVERNO FEDERAL

PBQP-H

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

FITA WALTAPE PARA TRATAMENTO DE JUNTAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fita telada composta por fios de fibra de vidro entrelaçados (formando uma malha), com uma das faces autoadesiva;
- Utilizada no tratamento de juntas entre placas drywall em paredes ou tetos, a fim de se manter a estabilidade do acabamento, evitando trincas ou fissuras;
- Produto ecológico, produzido com adesivo à base d'água;
- Rolos embalados individualmente com plástico termoencolhível;
- Malha 8x8.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560022	FITA TELADA WALTAPE 45 M	48	45	36
560023	FITA TELADA WALTAPE 90 M	48	90	24

Produzida com matéria-prima que não agride o meio ambiente

CERTIFICADA PELO GOVERNO FEDERAL

PBQP-H

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

FITA WALPAPER PARA TRATAMENTO DE JUNTAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

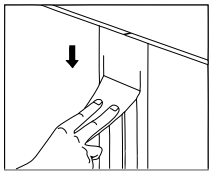
- Fita de papel microporoso e microperfurado que facilita a saída do ar, evitando a formação de bolhas;
- Utilizada no tratamento de juntas entre as placas drywall em paredes ou tetos;
- Possui dobra central para facilitar o correto posicionamento da fita sobre as duas placas;
- Disponível em rolos de 50 mm por 150 m;
- Rolos embalados individualmente com plástico termoencolhível.
- Produzida de acordo com a NBR 15758:2009

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560024	FITA WALPAPER	50	150	10

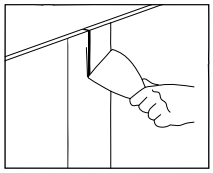
CERTIFICADA PELO GOVERNO FEDERAL

PBQP-H

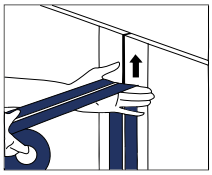
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



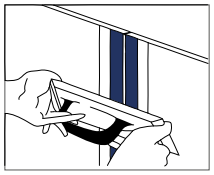
1 Aplicar uma camada de massa de rejunte sobre a região da junta;



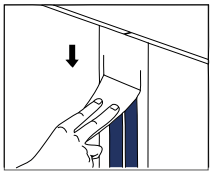
2 Determinar o centro da junta com a espátula;



3 Aplicar a fita de papel sobre a primeira camada de massa, coincidindo a dobra central com o centro da junta;



4 Pressionar firmemente a fita para eliminar o excesso de massa, evitar bolhas de ar, vazios e enrugamento;



5 Fazer o revestimento final com uma leve camada de massa para que a fita não se desprenda, enquanto a massa sob a fita ainda estiver úmida.

FITA WALFUSE

DESCRIÇÃO

A fita Walfuse em véu de vidro para juntas em Drywall é uma alternativa econômica à fita de papel, mantendo excelentes propriedades mecânicas graças à sua origem em fibra de vidro. Seu design poroso faz com que a fita tenha um tempo de secagem mais rápido que a fita de papel, reduzindo o tempo de acabamento e consequentemente permitindo a execução de trabalhos mais rápidos.

VANTAGENS

- Acabamento perfeito e rapidez na instalação;
- Disponível em rolos de 50 mm por 75 m;
- Fácil de cortar;
- Naturalmente resistente ao mofo devido ao seu design poroso e sem papel;
- Seu design com poros permite que a massa flua através da fita e tenha perfeita aderência a parede, eliminando o risco de bolhas e defeitos.

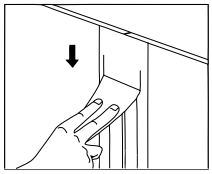
INFORMAÇÕES GERAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560042	FITA WALFUSE	50	75	10

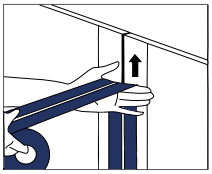
INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- Largura: 50 mm
- Comprimento: 75 m
- Gramatura: 45 g/m²

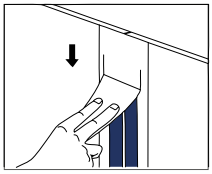
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Aplique uma fina camada de massa (5-10cm de largura) para tratamento de juntas sobre a região da junta;



2 Aplique a fita walfuse sobre a camada de massa;



3 Para finalizar, cubra com mais uma camada de massa (15-20cm de largura).

PARA MAIS INFORMAÇÕES ACESSE NOSSO SITE OU LIGUE PARA NOSSA CENTRAL DE ATENDIMENTO

11 5912 1000 / 0800 1005024

WWW.WALSYWA.COM.BR

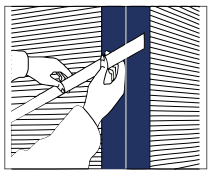
FITA WALCORNER PARA REFORÇO DE CANTOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

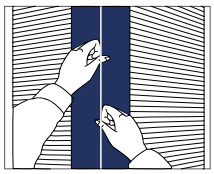
- Reforça cantos externos em paredes de drywall;;
- Produzida com papel microperfurado com insertos metálicos de alumínio resistente a oxidação;
- Destinada à proteção contra quebras e lascados em cantos externos;
- Disponível em rolos de 50 mm por 30 m;
- Rolos embalados individualmente em caixa de papelão.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560025	FITA WALCORNER	50	30	10

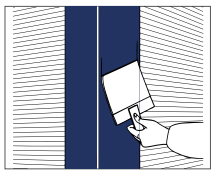
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



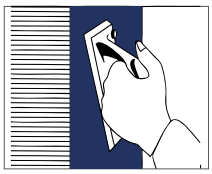
1 Aplicar a massa, envolvendo todo o canto. Medir e cortar a fita no comprimento necessário;



2 Dobrar a fita ao meio e aplicá-la com o lado do inserto metálico voltado para a massa;



3 Com o auxílio de uma espátula, espalhar o excesso de massa. Quando esta camada estiver seca, aplicar uma outra camada fina de massa sobre a fita;



4 Depois de seca, lixar a massa aplicada sobre a fita para dar o acabamento.

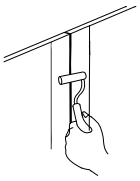
FITA WALTAPE CIMENTÍCIA PARA TRATAMENTO DE JUNTAS EM PLACAS CIMENTÍCIAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

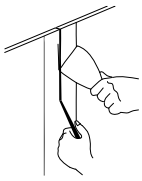
- Fita telada composta por fios de fibra de vidro entrelaçados (formando uma malha), com uma das faces autoadesiva;
- Utilizada no tratamento de juntas entre as placas cimentícias em paredes, a fim de se manter a estabilidade do acabamento, evitando trincas ou fissuras;
- Fornecidas em rolos de 51 mm e 102 mm de largura por 46 m de comprimento, para serem usadas em conjunto.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560045	FITA TELADA WALTAPE CIMENTÍCIA 51 mm	51	46	36
560046	FITA TELADA WALTAPE CIMENTÍCIA 102 mm	102	46	36

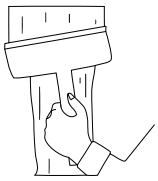
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



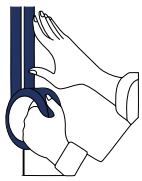
1 Limpe a superfície, aplique um primer e aguarde por 4 horas a secagem;



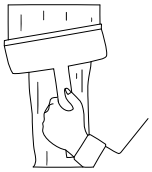
2 Insira o cordão delimitador em toda a extensão do vão com ajuda de uma espátula;



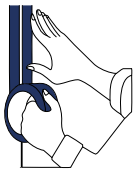
3 Aplique uma camada de massa para tratamento de juntas na área do rebaixo da placa;



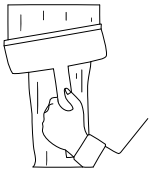
4 Sobre a massa, aplique a fita de 51 mm com uma espátula, mantendo-a esticada;



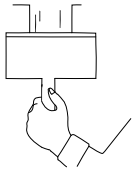
5 Aplique uma nova camada de massa para tratamento de juntas sobre a fita de 51 mm;



6 Com uma espátula, aplique sobre a massa a fita de 102 mm, mantendo-a esticada;



7 Aplique outra camada de massa para tratamento de juntas sobre a fita de 102 mm;



8 Após 24 horas, finalize o tratamento de juntas com massa para acabamento.

MEMBRANA HIDRÓFUGA WALWRAP (CÓDIGO 560076 E 560074)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinada à proteção da estrutura, formando uma barreira contra a água e impedindo a penetração de umidade;
- Permite a saída de vapores ou condensações formadas no interior da estrutura;
- Fabricada em polipropileno de alta resistência.

Disponível em rolos de:

- 1,05 m x 50 m
- 2,74 m x 30,5m.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- Aplique a fita dupla face sobre a estrutura em pontos distanciados de aproximadamente 1 metro em volta de todo o perímetro da construção
- Instale a manta hidrófuga Walwrap sobre as aplicações de fita dupla face
- Sempre de baixo para cima, instale novas camadas da manta hidrófuga com sobreposição de 15 cm até o topo da construção
- Após toda a instalação, corte a manta em "X" na região das janelas e em "Y" na região das portas

FITA WALFLASHING (CÓDIGO 560077)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Destinada à aplicação em aberturas de vãos de portas e janelas, sobre a Membrana Hidrófuga, a fim de promover a vedação na união entre o perfil de aço e a janela.
- Disponível em rolos de 10 cm x 10 m.
- Fita aluminizada com material betuminoso
-

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

- Após a instalação da manta hidrófuga, aplique a fita Walflashing em todo o perímetro do batente de portas e janelas existentes
- Ainda nas portas e janelas, não esqueça de colocar peças da fita Walflashing de 20 cm no sentido diagonal na região dos cantos

FITA DUPLA-FACE (CÓDIGO 560078)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Utilizada como base para fixação da Membrana Hidrófuga, quando esta for aplicada sobre a estrutura de aço do steel frame ou sobre placas OSB.
- Disponível em rolos de 1,5 cm x 20 m.

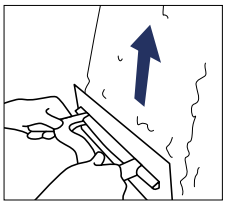
TELA WALTEX PARA REFORÇO DE FACHADA DE PLACAS CIMENTÍCIAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

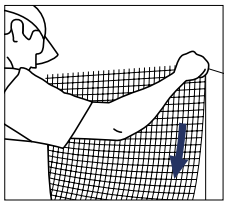
- Tela composta por fios de fibra de vidro entrelaçados, com alta resistência à alcalinidade;
- Utilizada no reforço de fachada de placas cimentícias, permite a aplicação de massa (base coat) sob sua superfície;
- Fornecida em rolos de 1 m de largura e 50 m de comprimento;
- Melhor absorção e distribuição das tensões causadas à fachada.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	EMBALAGEM (rolos)
560075	TELA WALTEX	1,0	50	4

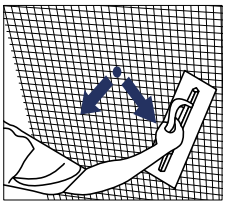
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



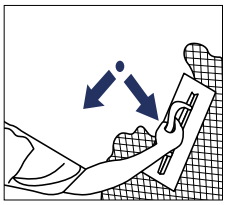
1 Aplique uma camada de massa na superfície;



2 Posicione a tela Waltex sobre a massa;



3 Com uma espátula, remova o excesso de massa, iniciando no centro da tela, em direção às bordas;



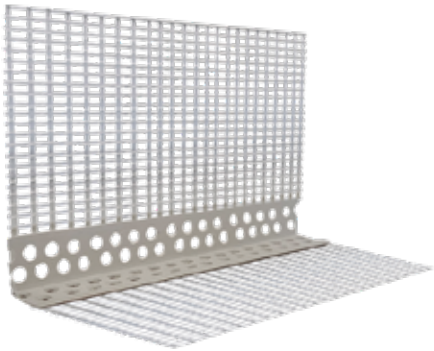
4 Aplique uma segunda camada de massa para o acabamento final.

Recomenda-se 10 cm de tela para sobreposição.

CANTONEIRA DE PVC

- O produto é composto por uma cantoneira de PVC com furos e fita telada de fibra de vidro;
- Destinado a reforçar cantos em paredes de estruturas de construção a seco como steel frame;
- Fornecida em tiras de 2,5 m;
- Aplicada em conjunto com a massa cimentícia ou base coat

Walsywa NOVO PRODUTO



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	MATERIAL
560140	CANTONEIRA PVC	2,5M	PVC E FIBRA DE VIDRO

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

Há 58 anos somos **A Referência em Fixação** para Construção Civil

CONTE COM OS NOSSOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ENSAIOS E APOIO EM OBRAS

ASSESSORIA

Orientação e cálculos de fixação para determinarmos qual Chumbador Químico ou Mecânico é o mais apropriado para o seu projeto.

HOMOLOGAÇÃO E TESTES IN LOCO

Demonstração da aplicação de produtos, com realização de testes de arrancamento e geração de relatórios, diretamente na sua obra.

TREINAMENTOS

Programa de treinamentos presenciais ou remotos de acordo com a sua necessidade.

Produtos Certificados Internacionalmente

ETA CE NSF VOC A

(11) 5912-1000 | 0800 100 5024

vendas@walsywa.com.br

/Walsywa WalsywaOficial

*CONSULTE A DISPONIBILIDADE DE SERVIÇOS PARA A SUA REGIÃO

3 CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO QUE ATENDEM TODO O BRASIL COM A ENTREGA MAIS RÁPIDA!

FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS

PULSEIRA MAGNÉTICA
(Código: 270030)
Acessório utilizado para o porte e fácil acesso a parafusos, pinos e rebites durante a execução de trabalhos em locais elevados.

SERRA COMPASSO
(Código: 270026)
Ideal para corte em placas de gesso com lâmina grossa e perfis metálicos com lâmina fina.

SUPORTE PARA TRANSPORTE DE PLACAS
(Código: 270036)
Acessório usado para o transporte de placas em geral de até 80 kg.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

LIXA (Código: 270022)
Acessório prático para acerto das bordas de placas de gesso.

BIT
(Código: 363740/ 363741)
Bit Philips #2 de 25 ou 50 mm, indicados para uso em parafusadeiras.

CHANFRADOR (Código: 270021)
Acessório utilizado para execução de chanfros nas laterais das placas de gesso. Precisão no acabamento.

BIT COM LIMITADOR
(Código: 270020)
Bit Philips #2 de 25 mm com limitador plástico, indicado para uso em parafusadeiras sem este recurso.

ALICATE PRENDEDOR DE PERFIL
(Código: 270023)
Utilizado para fixação da guia no montante, ambos de drywall. Sem necessidade de uso de parafusos.

SOQUETE MAGNÉTICO
(Código: 363745)
Encaixe sextavado de 1/4" utilizado em parafusadeiras para drywall.

ALICATE PRENDEDOR DE PERFIL PRO
(Código: 270027)
Para fixação da guia no montante, ambos de drywall, com cabo ergonômico e retorno por mola: proporciona mais agilidade no trabalho.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

COMPASSO - TAMANHO VARIÁVEL
(Código: 270025)
Este único conjunto substitui uma série de serras-copo para execução de furos circulares em placas de gesso acartonado.

PUNCIONADOR DE METAL
(Código: 270032)
Ferramenta manual destinada à execução de furos cilíndricos em perfis metálicos (montantes drywall) para a passagem de dutos elétricos ou hidráulicos nas medidas de 22, 28 e 34 mm.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

TESOURA PARA PERFIL AVIAÇÃO RETA (Código: 270024)
Indicada para corte de perfis e montantes de drywall.

TESOURA PARA PERFIL AVIAÇÃO DIREITA
(Código: 270033)
Indicada para corte de perfis e montantes de drywall.

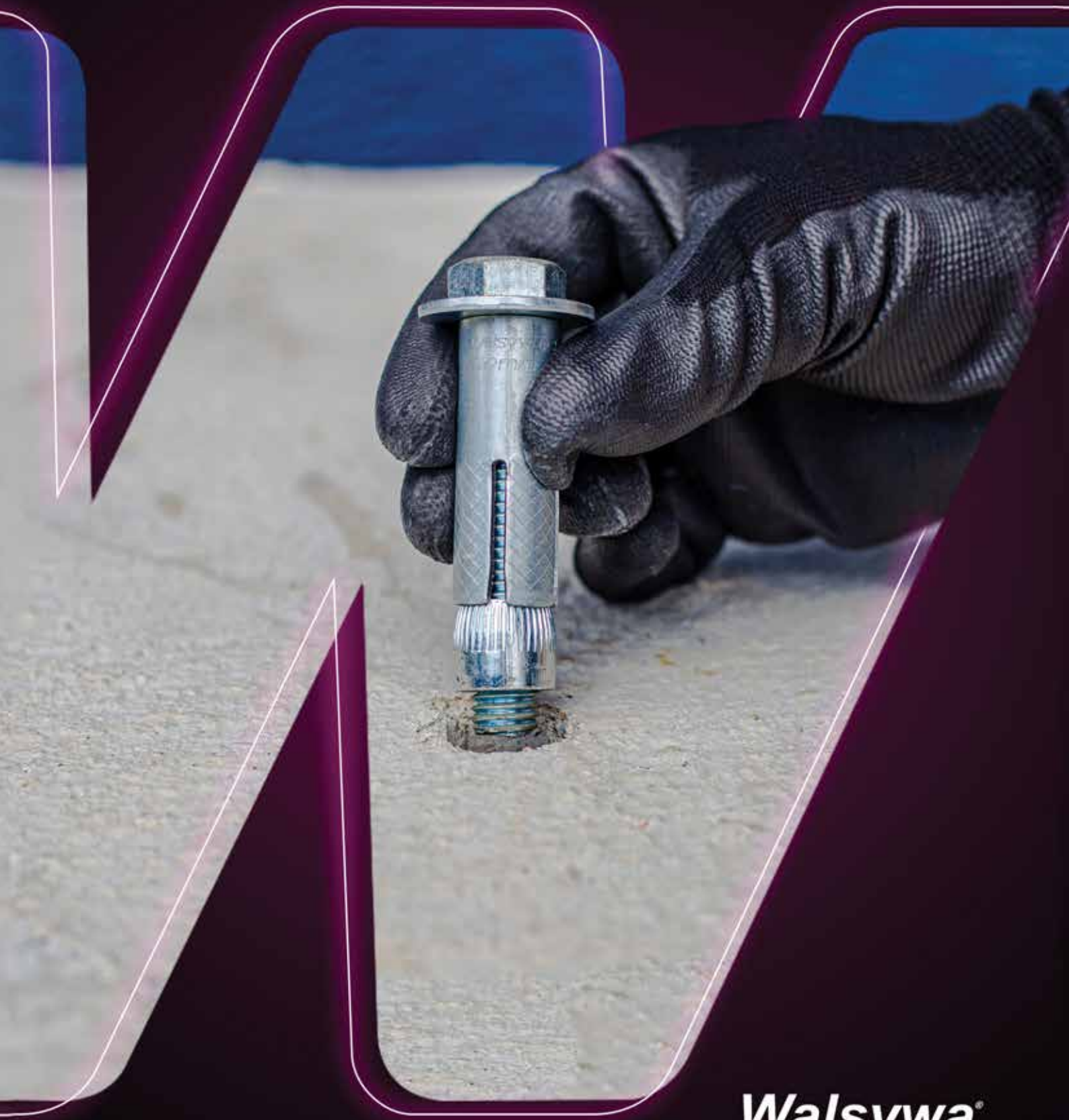
TESOURA PARA PERFIL AVIAÇÃO ESQUERDA
(Código: 270034)
Indicada para corte de perfis e montantes de drywall.

SERROTE DE PONTA 150 mm DRYWALL/GESSO
(Código: 270035)
Ideal para a execução de cortes a partir das bordas ou do meio da placa de gesso acartonado.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

FIXAÇÃO

MECÂNICA



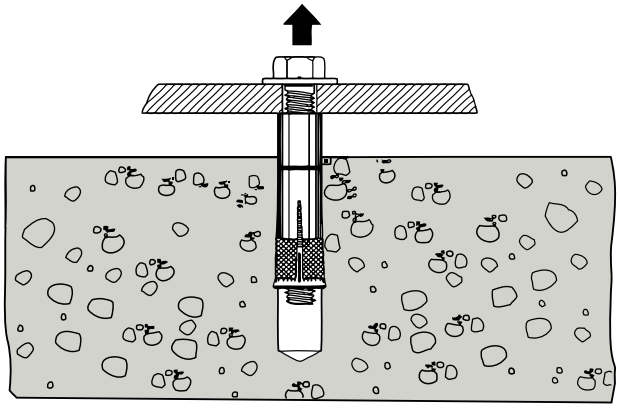
Walsywa®

Fixação para Construção Civil

COMPORTAMENTO DA FIXAÇÃO MECÂNICA

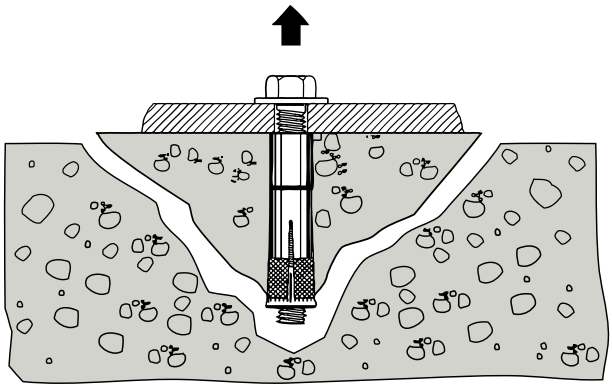
Falhas na aplicação de chumbadores podem ocorrer das mais variadas maneiras e são determinadas pelo tipo de chumbador, carregamento, forma e características do material base. Os seguintes modos de falha devem ser considerados na instalação de chumbadores em concreto:

FALHA NA EXPANSÃO CARGAS DE TRAÇÃO



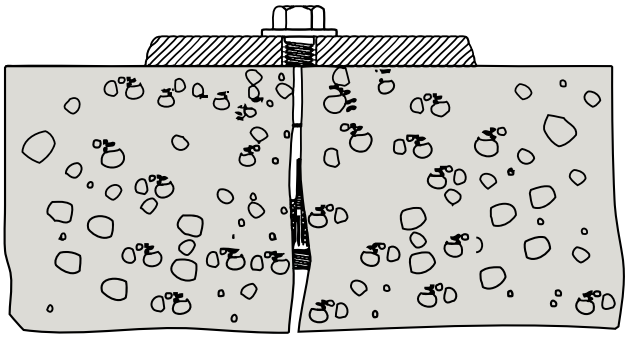
Ocorre quando o esforço de tração aplicado no chumbador é maior do que a força de expansão entre o chumbador e o material base. A causa deste tipo de falha pode estar em um torque de aplicação, abaixo das especificações do fabricante, em um furo feito com diâmetro maior do que o recomendado ou na presença de materiais estranhos no furo, como, por exemplo, poeira ou óleo. Neste modo de falha, o chumbador sai completo do furo onde foi aplicado, praticamente sem qualquer remoção ou ruptura do concreto.

FALHA NO MATERIAL BASE



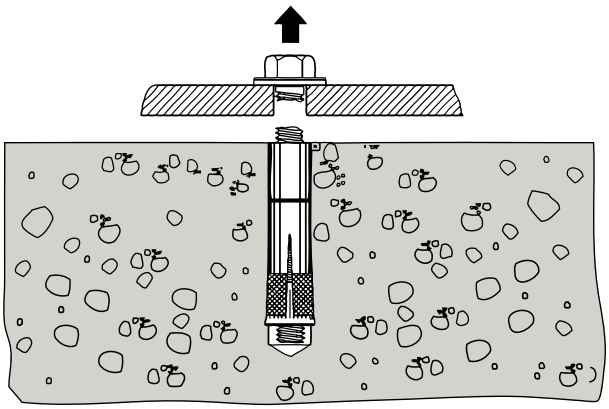
Neste tipo de falha, a tensão de tração é transferida ao concreto, criando neste um complexo estado de tensão. Assim, juntamente com o chumbador, é arrancado um cone de concreto, que se inicia na região onde se inicia a expansão do chumbador, com um ângulo incluso que varia ente 35° e 45°. O formato em cone deve-se ao modo pelo qual a tensão criada pela expansão do chumbador, combinada com a carga aplicada, se propaga pelo concreto.

TRINCAS NO MATERIAL BASE



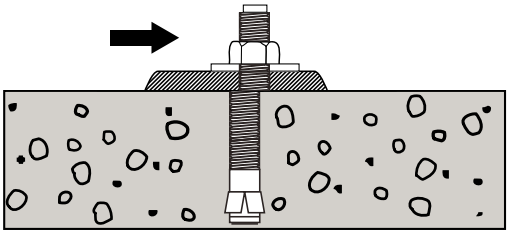
Esta falha costuma acontecer quando as dimensões da base na qual será aplicado o chumbador são insuficientes em largura, comprimento e profundidade, ou quando as distâncias entre chumbadores ou um chumbador e a borda do concreto são muito pequenas. Pode ocorrer também em concretos submetidos a tensões internas que provoquem trincas.

CARGAS DE TRAÇÃO FALHA DECISIVA DO AÇO



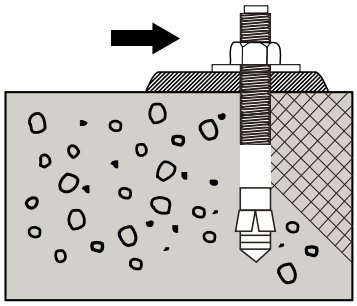
Acontece geralmente em concretos de alta resistência em chumbadores corretamente aplicados. Neste caso, a carga de tração aplicada no chumbador excede a resistência à tração do aço com o qual foi produzido.

CARGAS DE CISALHAMENTO FALHA DECISIVA DO AÇO



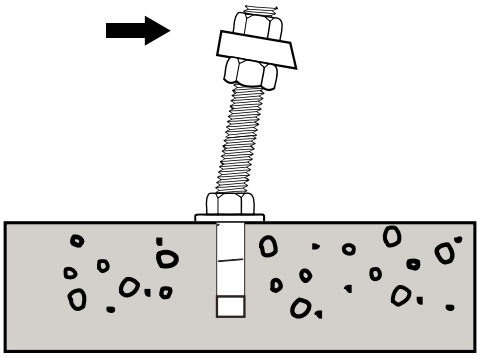
Acontece quando o esforço de cisalhamento atua praticamente rente à superfície do material base e a resistência do fixador fica por conta somente da resistência mecânica do aço na seção transversal.

FALHA DA BORDA DE CONCRETO



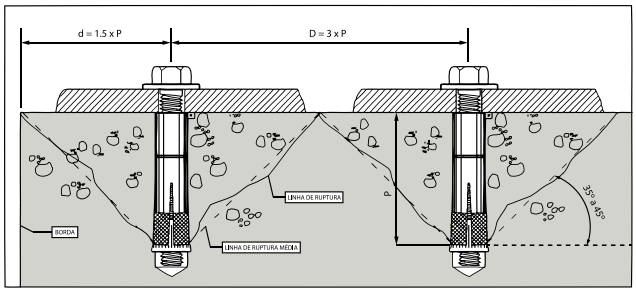
Acontece quando o esforço no sentido transversal aplicado no chumbador rompe uma parte da borda do concreto, localizada entre o ponto de aplicação do chumbador e a borda. O motivo desta falha se deve a uma reduzida distância entre o chumbador e a borda do concreto.

FALHA DO AÇO (COM MOMENTO FLETOR)



Esta falha é verificada quando a carga é aplicada no sentido transversal em relação ao eixo do chumbador e a uma determinada distância da superfície do material base, causando um Momento Fletor, proporcional à intensidade do carregamento e à distância da superfície. Este tipo de falha penaliza enormemente a resistência do chumbador.

DISTANCIAMENTOS NAS APLICAÇÕES DE CHUMBADORES



Quando um chumbador expansivo é arrancado do concreto por um esforço de tração, traz consigo uma porção de concreto em forma de cone. O raio desse cone é de aproximadamente 1,5 vez a profundidade de embutimento do chumbador. Dessa forma, para que não haja interseção entre os cones ou entre um cone e a borda (conforme mostra a figura), a distância mínima de instalação entre dois chumbadores deve ser de 3 vezes a profundidade de embutimento. Já a distância entre um chumbador instalado e a borda do concreto deve ser de 1,5 vez a profundidade de embutimento. Nas tabelas deste catálogo, apresentamos as mais importantes informações para uma correta seleção do chumbador a ser usado em sua obra, tais como códigos, diâmetros, comprimentos, dimensões do furo e as cargas de ruptura de tração e cisalhamento a que os chumbadores foram submetidos em testes de laboratório. Esses dados são apenas para orientação, ficando a decisão final sobre a escolha a critério do engenheiro responsável pela especificação da obra, em função das peculiaridades de cada projeto e da seleção dos coeficientes de segurança adequados a serem aplicados.

COEFICIENTES DE SEGURANÇA

O coeficiente de segurança a ser aplicado reduzindo a carga limite de aplicação dos elementos de fixação é variável, em função do tipo de carregamento e do grau de risco que possuirá o sistema onde o fixador será empregado. As cargas obtidas nos ensaios em laboratório são apenas indicativas das cargas limite de ruptura e devem ser verificadas sempre que possível por ensaios práticos de carga na aplicação específica.

COMPORTAMENTO DA CARGA	COEFICIENTE DE SEGURANÇA	
	BAIXO RISCO	ALTO RISCO
ESTÁTICA	3	5
VARIÁVEL	4	5
DINÂMICA	7	15
CHOQUE	5	10

A INOVAÇÃO DA ***Walsywa*** QUE

REVOLUCIONOU

O MERCADO!

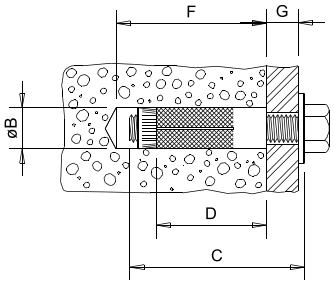
A linha de Chumbadores **Walsywa,** criada há mais de 40 anos, mostra a grande força de uma empresa que sempre investiu em tecnologia e inovação.
Mais do que garantir o alto nível de eficiência de seus produtos, a **Walsywa** também deu origem ao Chumbador CB, que hoje é o mais utilizado em todo o Brasil.

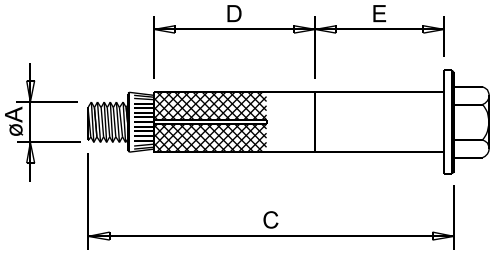
Obrigado por nos acompanhar nesta trajetória de sucesso!

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas nominais de 1/4” a 1”;
- Fornecido completo com parafuso, arruela, jaqueta e cone;
- Acabamento zincado brilhante;
- Indicado para fixação de máquinas, equipamentos, estruturas metálicas e outros;
- Expansão por torque tecnicamente perfeita;
- Chumbadores Ø 1/4” oferecidos também com parafusos grau 5;
- Chumbador CBPL fornecido com prolongador liso;
- Maior resistência à tração.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO





CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA ROSCA	Ø DO FURO		COMPR. DO PARAFUSO		COMPR. JAQUETA	COMPR. PROLONGADOR	PROF. MÍN. DO FURO		ESP. MÁX. A SER FIXADA	TORQUE DE APERTO	CARGAS MÉDIAS* (kgf)	
		ØA	ØB		C		D	E	F		G	Nm	TRAÇÃO	CISALHAMENTO
		POL.	POL.	mm	POL.	mm	mm	mm	POL.	mm	mm			
470055	CB 14200**	1/4”	3/8”	10	2”	50	32	-	2”	50	8	12	1127	800
470500	CBPL 14300**				3”	76		22	3”	76				
470005	CB 56214	5/16”	1/2”	13	2 1/4”	57	34	-	2 1/4”	57	7	25	1773	1190
470382	CBPL 56314				3 1/4”	82		25	3 1/4”	82			1902	
470058	CB 38212	3/8”	9/16”	14	2 1/2”	63	37	-	2 1/2”	63	16	40	2143	1617
470523	CBPL 38312				3 1/2”	89		25	3 1/2”	89	14		2753	
470002	CB 12300	1/2”	3/4”	19	3”	76	50	-	3”	76	18	100	2970	2897
470256	CBPL 12412				4 1/2”	114		33	4 1/2”	114	20		4929	
470006	CB 58312	5/8”	7/8”	22	3 1/2”	89	60	-	3 1/2”	89	18	180	3333	4967
470384	CBPL 58500				5”	127		45	5”	127	14		5841	
470003	CB 34412	3/4”	1”	26	4 1/2”	114	80	-	4 1/2”	114	19	350	4320	6573
470385	CBPL 34612				6 1/2”	165		63	6 1/2”	165	10		6657	
470001	CB 10600	1”	1 1/4”	32	6”	152	100	-	6”	152	35	400	7790	12080
470258	CBPL 10900				9”	228		79	9”	228	30		11676	

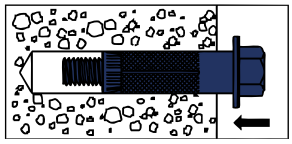
* Cargas obtidas em concreto de resistência 30 MPa. Testes realizados no Laboratório **Walsywa.**

** Disponíveis com parafusos ou prisioneiros em grau 2 (Gr. 2) e grau 5 (Gr. 5). Para Gr. 5, a carga média de tração é de 1395 kgf e cisalhamento, de 1007 kgf. Torque de aperto para Gr. 5 é de 25 Nm.

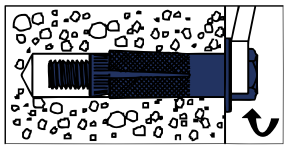
Considerar coeficientes de segurança segundo tabela na pág. 59 do catálogo.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

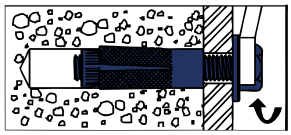
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados e limpe-o em seguida;



2 Introduza o chumbador montado através do furo;



3 Aperte o parafuso com torque indicado na tabela acima;



4 Solte o parafuso, posicione a peça a ser fixada e dê o torque final.

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Soprador – Pág. 108

Chumbador CB/CBPL INOX – Pág. 124

Você sabia que o chumbador de expansão composto por jaqueta e cone, como o CB, foi criado pela **Walsywa** e fomos detentores desta patente por vários anos?

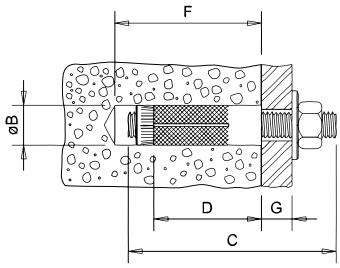
Atualmente, estamos na 4ª geração do CB, novamente com uma nova patente.

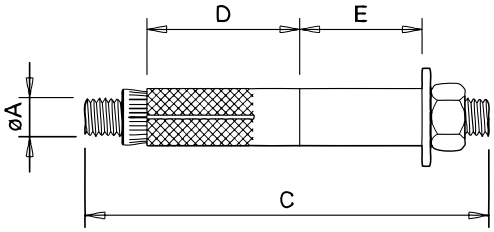
CHUMBADOR CBE/CBEPL

AÇO CARBONO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas nominais de 1/4" a 1";
- Fornecido completo, com prisioneiro roscado, porca, arruela, jaqueta e cone;
- Acabamento zincado brilhante;
- Indicado para fixação de máquinas, equipamentos, estruturas metálicas e outros;
- Expansão por torque tecnicamente perfeita;
- Chumbadores de Ø 1/4" oferecidos também com prisioneiro grau 5;
- Chumbador CBEPL fornecido com prolongador liso;
- Maior resistência à tração.



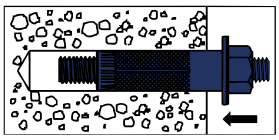


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA ROSCA	Ø DO FURO		COMPR. DO PRISIONEIRO		COMPR. JAQUETA	COMPR. PROLONGADOR	PROF. MÍN. DO FURO		ESP. MÁX. A SER FIXADA	TORQUE DE APERTO	CARGAS MÉDIAS* (kgf)	
		ØA	ØB		C		D	E	F		G	Nm	TRAÇÃO	CISALHAMENTO
		POL.	POL.	mm	POL.	mm	mm	mm	POL.	mm	mm			
470075	CBE 14065	1/4"	3/8"	10	2 9/16"	65	32	-	1 5/8"	41	16	12	1127	800
470525	CBEPL 14090				3 9/16"	90		22	2 5/8"	66	20			
470030	CBE 56075	5/16"	1/2"	13	3"	75	34	-	1 3/4"	44	22	25	1773	1190
470386	CBEPL 56100				4"	100		25	2 7/8"	73	25		1902	
470078	CBE 38080	3/8"	9/16"	14	3 3/16"	80	37	-	1 7/8"	47	24	40	2143	1617
470079	CBEPL 38110				4 5/16"	110		25	3"	76	30		2753	
470025	CBE 12095	1/2"	3/4"	19	3 1/4"	95	50	-	2 3/8"	60	26	100	2970	2897
470388	CBEPL 12135				5 9/16"	135		33	3 1/8"	99	30		4929	
470031	CBE 58115	5/8"	7/8"	22	4 1/2"	115	60	-	2 3/4"	70	34	180	3333	4967
470389	CBEPL 58165				6 1/2"	165		45	4 1/4"	120	32		5841	
470028	CBE 34145	3/4"	1"	26	5 3/4"	145	80	-	3 5/8"	92	32	350	4320	6573
470257	CBEPL 34220				9"	220		63	6 3/8"	162	50		6657	
470024	CBE 10175	1"	1 1/4"	32	6 7/8"	175	100	-	4 5/8"	118	35	400	7790	12080
470255	CBEPL 10270				11"	270		79	5"	204	50		11676	

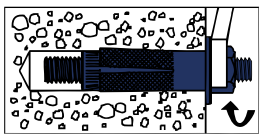
* Cargas obtidas em concreto de resistência 30 MPa. Testes realizados no Laboratório **Walsywa.**
** Disponíveis com parafusos ou prisioneiros em grau 2 (Gr. 2) e grau 5 (Gr. 5). Para Gr. 5, a carga média de tração é de 1395 kgf. Torque de aperto para Gr. 5 é de 25 Nm.
Considerar coeficientes de segurança segundo tabela na página 59 do catálogo.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

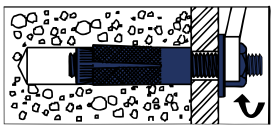
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados e limpe-o em seguida;



2 Introduza o chumbador montado através do furo;



3 Aperte a porca com torque indicado na tabela acima;



4 Solte a porca, posicione a peça a ser fixada e dê o torque final.

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Soprador – Pág. 108

Chumbador CBE/CBEPL INOX – Pág. 124

AÇO CARBONO

JAQUETA E CONE CB

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas nominais de 1/4" a 1";
- Possibilidade de montagem final com parafuso, prisioneiro ou barras roscadas;
- Fornecido também em aço inox AISI 304.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA ROSCA	Ø DO FURO		COMPR. DA JAQUETA
		pol	mm	pol	mm
520022	JAQUETA E CONE CB 1/4"	1/4"	10	3/8"	32
520065	JAQUETA E CONE CB 5/16"	5/16"	13	1/2"	34
520024	JAQUETA E CONE CB 3/8"	3/8"	14	9/16"	37
520066	JAQUETA E CONE CB 1/2"	1/2"	19	3/4"	50
520055	JAQUETA E CONE CB 5/8"	5/8"	22	7/8"	60
520054	JAQUETA E CONE CB 3/4"	3/4"	26	1"	80
520063	JAQUETA E CONE CB 1"	1"	32	1 1/4"	100

PROLONGADOR LISO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas nominais de 1/4" a 1";
- Possibilidade de montagem final com parafuso ou prisioneiro;
- Permite montagem do chumbador com maior embutimento para resistir a cargas mais elevadas.
- Fornecido também em aço inox AISI 304."

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
540163	PROLONGADOR LISO CB 1/4" X 22
540168	PROLONGADOR LISO CB 5/16" X 25
540164	PROLONGADOR LISO CB 3/8" X 25
540166	PROLONGADOR LISO CB 1/2" X 33
540169	PROLONGADOR LISO CB 5/8" X 45
540167	PROLONGADOR LISO CB 3/4" X 63
540165	PROLONGADOR LISO CB 1" X 79

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Barras Roscadas – Pág. 82

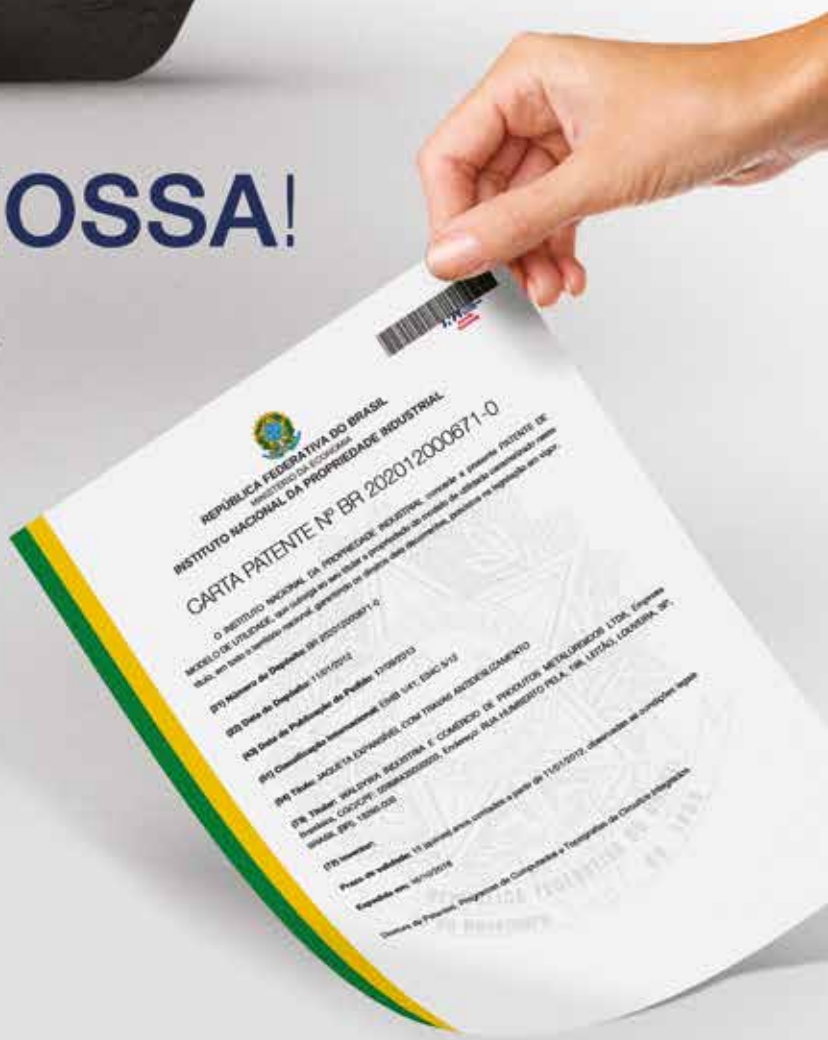
Jaqueta e Cone Inox – Pág. 124

Prolongador Liso Inox – Pág. 125

CB PLUS

A PATENTE É **NOSSA**!

Com mais de 60 anos de história,
a **Walsywa** investe,
inova e reinventa-se.
O resultado disso?

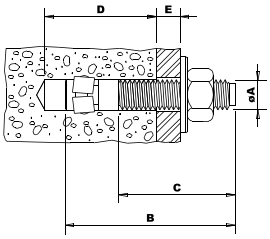


GANHAMOS UMA NOVA PATENTE!

AFINAL,
SOMOS
REFERÊNCIA
EM **FIXAÇÃO!**

Walsywa®
Fixação para Construção Civil

CHUMBADOR WB



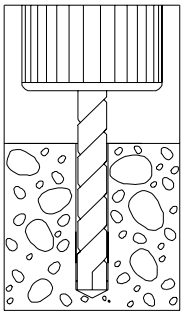
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas nominais de 1/4” a 1”;
- Fornecido com corpo roscado, porca, arruela e presilha;
- Acabamento zincado brilhante;
- Diâmetro da broca para concreto igual ao diâmetro nominal do chumbador;
- Indicado para aplicações onde é necessária alta resistência ao cisalhamento, como, por exemplo, na fixação de placas de granito em fachadas e em estruturas porta-pallet;
- A instalação pode ser realizada através de uma peça com um diâmetro mínimo de furação superior ao diâmetro nominal do chumbador.

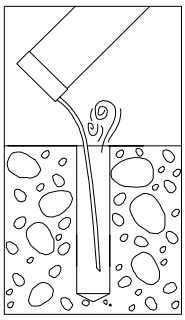
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL	COMPR. CHUMBADOR		COMPR. ROSCA	PROFUNDIDADE MÍNIMA DO FURO	ESPESSURA MÁX. A SER FIXADA	TORQUE DE APERTO	CARGAS MÉDIAS* (kgf)	
		øA	B		C	D	E	Nm	Tração	Cisalhamento
		pol.	pol.	mm	mm	mm	mm			
470424	WB 14134		1 3/4"	44,4	19		6			
470425	WB 14214	1/4"	2 1/4"	57,1	30	35	19	10	825	744
470426	WB 14314		3 1/4"	82,5	56		44			
470427	WB 56200		2"	50,8	19		6			
470450	WB 56234	5/16”	2 3/4"	69,8	40	40	25	18	1 400	1 310
470428	WB 56314		3 1/4”	82,5	51		33			
470429	WB 56414		4 1/4”	107,9	72		60			
470430	WB 38214		2 1/4"	57,1	25		6			
470481	WB 38234		2 3/4"	69,8	35		19			
470431	WB 38300	3/8”	3”	76,2	43	45	25	25	1 919	1 695
470482	WB 38312		3 1/2"	88,9	54		37			
470432	WB 38334		3 3/4”	95,2	60		44			
470483	WB 38500		5"	127	85		75			
470362	WB 38700		7”	178	103		126			
470433	WB 12234		2 3/4"	69,8	30		6			
470363	WB 12312		3 ½”	89	50		24			
470484	WB 12334		3 3/4"	95,2	55		32			
470434	WB 12400		4”	101,6	59		38			
470485	WB 12414	1/2”	4 1/4"	107,9	65	55	40	50	3193	3346
470444	WB 12412		4 1/2”	114,3	72		44			
470435	WB 12514		5 1/4”	133,4	90		75			
470486	WB 12512		5 1/2"	139,7	93		83			
470487	WB 12700		7”	177,8	103		114			
470451	WB 12812		8 1/2”	215,9	103		150			
470436	WB 58312		3 1/2"	88,9	38		12			
470488	WB 58412		4 1/2”	114,3	67		37			
470437	WB 58500		5”	127	79		37			
470489	WB 58600	5/8”	6"	152,4	101	65	75	100	4 026	5 494
470438	WB 58700		7”	177,8	110		75			
470445	WB 58800		8”	203,2	110		125			
470453	WB 58812		8 1/2”	215,9	110		140			
470454	WB 58100		10”	254	150		178			
470439	WB 34414		4 1/4"	107,9	57		6			
470446	WB 34434		4 3/4"	120,7	70		19			
470490	WB 34512		5 1/2”	139,7	85		44			
470440	WB 34614	3/4”	6 1/4”	158,8	107	85	57	200	7 708	9 691
470491	WB 34700		7"	177,8	124		70			
470441	WB 34812		8 1/2”	215,9	124		120			
470447	WB 34100		10”	254	155		156			
470457	WB 34120		12”	304,8	100		200			
470364	WB 78600		6”	153	78		35			
470442	WB 78800	7/8"	8"	203,2	133	95	120	350	9 100	10 050
470448	WB 78900		9"	228,6	155		125			
470449	WB 78100		10"	254	155		137			
470443	WB 10900	1"	9"	228,6	155	115	98	400	11 230	10 214
470492	WB 10120		12"	304,8	155		175			

* Carga última obtida em concreto de 30 MPa. Testes realizados no Laboratório **Walsywa.**

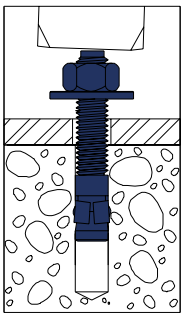
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



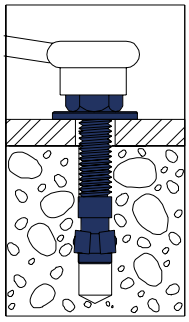
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;



2 Limpe o furo totalmente com auxílio de um soprador;



3 Introduza o chumbador no furo através da peça a ser fixada, com auxílio de um martelo;



4 Dê o torque.

APLICAÇÕES

- Guias de estruturas **Light Steel Frame**;
- Fachadas ACM;
- Pele de vidro;
- Fixações em geral.

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

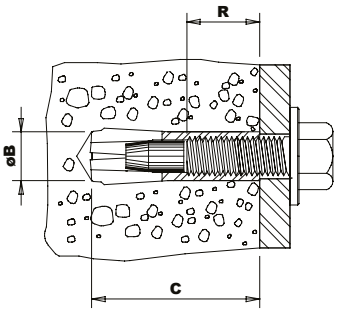
Soprador – Pág. 108

Chumbador WB INOX – Pág. 125

CHUMBADOR WLT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

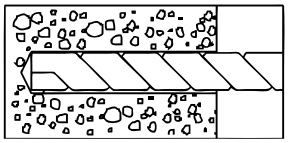
- Medidas nominais de 1/4" a 3/4" e de M10 e M12;
- Fornecido com corpo de rosca interna e tolete cativo;
- Acabamento zincado brilhante;
- Indicado para aplicações de suspensão de tubulações e eletrocalhas;
- É aplicado com batedor especial que não danifica a rosca;
- Expansão por percussão.



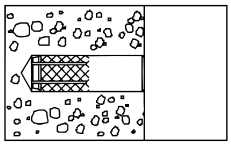
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA BROCA	PROFUNDIDADE DO FURO	COMPRIMENTO DA ROSCA	COMPRIMENTO DO CHUMBADOR	CARGAS MÉDIAS* TRAÇÃO (ARRANCAMENTO)	BATEDOR
		Ø B	F	R	C	kgf	
		mm	mm	mm	mm		
470150	WLT 1/4"	8	25	12	25	940	WLT 1/4"
470168	WLT 5/16"	10	30	14	30	1166	WLT 5/16"
470153	WLT 3/8"	12	40	18	40	1207	WLT 3/8"
470148	WLT 1/2" UNC	16	50	22	50	2197	WLT 1/2"
470147	WLT 1/2" WW	16	50	22	50	2197	WLT 1/2"
470154	WLT 5/8"	20	65	30	65	3037	WLT 5/8"
470152	WLT 3/4"	26	80	30	80	4290	WLT 3/4"
470160	WLT M10	12	40	18	40	1207	WLT 3/8"
470165	WLT M12	16	50	22	50	2197	WLT 1/2"

*Cargas obtidas em testes de resistência 20 MPa. Testes realizados no Laboratório **Walsywa.**

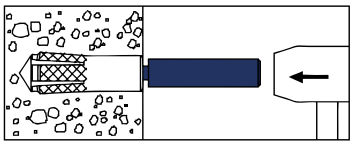
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



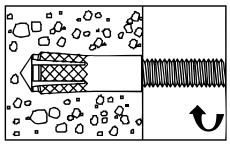
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados e limpe-o em seguida;



2 Introduza o chumbador montado através do furo;



3 Introduza o batedor no corpo do chumbador e bata com o auxílio de um martelo até o ressalto do batedor encostar na face do Chumbador;



4 Fixe o elemento.

BATEDOR WLT

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490070	BATEDOR WLT 1/4"
490071	BATEDOR WLT 5/16"
490073	BATEDOR WLT 3/8"
490074	BATEDOR WLT 1/2"(UNC E WW)
490075	BATEDOR WLT 5/8"
490076	BATEDOR WLT 3/4"

PRODUTOS RELACIONADOS

Porcas e Arruelas – Pág. 79

Broca SDS Plus – Pág. 81

Barras Roscadas – Pág. 82

Soprador – Pág. 108

Walsywa
Fixação para Construção Civil
WSW
Walsywa
Walsywa
Fixação para Construção Civil
SWAT

SWAT

Serviço Walsywa de Atendimento e Treinamento

Walsywa®
Fixação para Construção Civil

O lançamento que fará você e sua revenda tornarem-se mais especialistas e ainda mais referência quando o assunto é Fixação.

ACESSE O VÍDEO E CONHEÇA MAIS SOBRE A SWAT

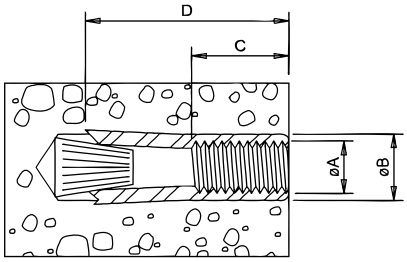
CHUMBADOR URW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

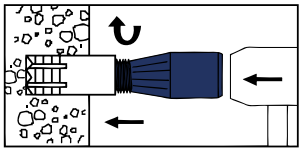
- Medidas nominais de 1/4” a 3/4” e de M8 a M12;
- Fornecido com corpo de rosca interna e tolete;
- Acabamento zincado brilhante;
- Indicado para aplicações onde há combinações de cargas de tração e cisalhamento, como suspensão de tubulações;
- Expansão por percussão;
- Aplicável com autoperfuração.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA ROSCA	Ø DA BROCA	COMPRIMENTO DA ROSCA	PROFUNDIDADE DO FURO	CARGAS MÉDIAS DE TRAÇÃO* (ARRANCAMENTO)
		A	B	C	D	
		pol	mm	mm	mm	kgf
470650	URW 1/4"	1/4"	11	12	32	1725
470651	URW 5/16”	5/16”	13	14	38	2395
470652	URW 3/8”	3/8”	14	16	39	3336
470653	URW 1/2" UNC	1/2"	18	21	53	4740
470654	URW 1/2" WW	1/2"	18	21	53	4740
470655	URW 5/8”	5/8”	22	25	63	5785
470656	URW 3/4"	3/4"	25	25	83	8160
470657	URW M8	M8	13	14	38	2395
470658	URM M10	M10	14	16	39	3336
470659	URW M12	M12	18	21	53	4740

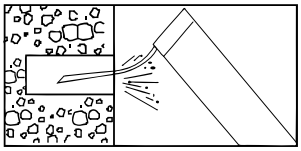
*Valores considerados para aplicação em concreto fck 20 MPa.



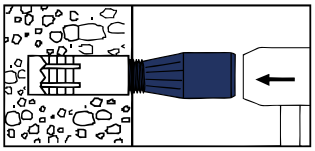
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



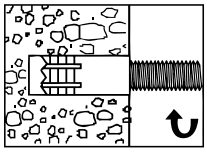
1 Monte o batedor no chumbador. Bata e gire o conjunto, furando o concreto até a profundidade igual à do corpo do chumbador;



2 Limpe o furo totalmente com um soprador;



3 Coloque o tolete no furo e bata até a face do chumbador alinhar com o concreto;



4 Execute a fixação.

Consulte as informações do Batedor na pág. 71.

PRODUTOS RELACIONADOS

Batedor Roscado URW/WRS – Pág. 71

Broca SDS Plus – Pág. 81

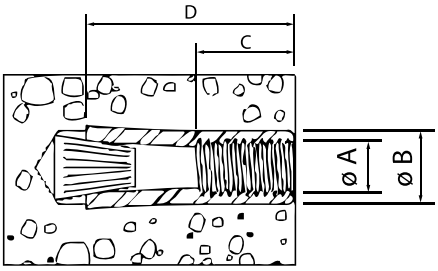
Barras Roscadas – Pág. 82

Soprador – Pág. 108

CHUMBADOR WRS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

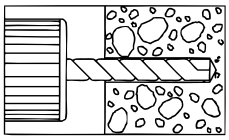
- Medidas nominais de 1/4" a 3/4";
- Fornecido com corpo de rosca interna e tolete montado;
- Indicado para aplicações em tetos, pisos e laterais, instalações hidráulicas, elétricas, de proteção contra incêndio, ar-condicionado, estruturas metálicas, montagem industrial, máquinas e equipamentos;
- É aplicado com batedor roscado;
- Acabamento zincado brilhante;
- Sua forma de fixação aproveita melhor a profundidade de embutimento para expansão, garantindo maior resistência à tração.



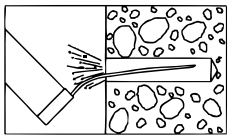
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA ROSCA	Ø DA BROCA	COMPRIMENTO DA ROSCA	PROFUNDIDADE DO FURO	CARGAS MÉDIAS TRAÇÃO* (ARRANCAMENTO)
		A	B	C	D	kgf
		pol	mm	mm	mm	
470670	WRS 1/4"	1/4"	11	12	32	1725
470671	WRS 5/16"	5/16"	13	14	38	2395
470672	WRS 3/8"	3/8"	14	15	39	3336
470673	WRS 1/2" UNC	1/2"	18	20	53	4740
470674	WRS 1/2" WW	1/2"	18	20	53	4740
470675	WRS 5/8"	5/8"	22	22	63	5785
470676	WRS 3/4"	3/4"	25	31	83	8160

*Valores considerados para aplicação em concreto de 20 MPa.

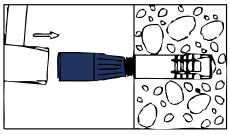
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



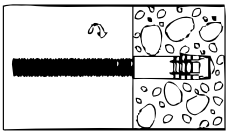
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;



2 Limpe-o totalmente com um soprador;



3 Coloque o tolete no furo e bata até a face do chumbador alinhar com o concreto;



4 Execute a fixação.

BATEDOR ROSCADO URW/WRS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
490090	BATEDOR ROSCADO 1/4"
490091	BATEDOR ROSCADO 5/16"
490092	BATEDOR ROSCADO 3/8"
490093	BATEDOR ROSCADO 1/2" UNC
490094	BATEDOR ROSCADO 1/2" WW
490095	BATEDOR ROSCADO 5/8"
490096	BATEDOR ROSCADO 3/4"

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Barras Roscadas – Pág. 82

Soprador – Pág. 108

PARAFUSO PARA CONCRETO ORGANOMETÁLICO

CONCRETE BOLT

ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO

Instalação fácil e rápida

Sistema livre de tensões

Removível e reaplicável

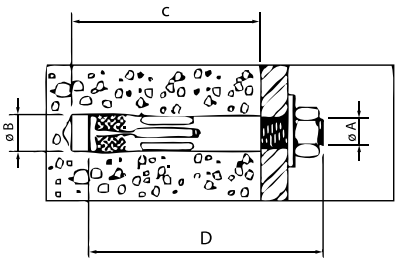
Tratamento organometálico Ruspert

Aplicável com chave de impacto ou chave fixa.

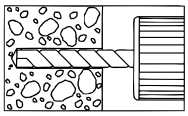
CHUMBADOR ALFA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

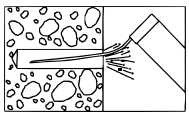
- Medidas nominais de 3/16” a 5/8”;
- Fornecido com pino cônico, jaqueta, porca e arruela;
- Acabamento zincado brilhante;
- Indicado para aplicações em concreto, tijolos maciços e em blocos de concreto, nas fixações onde as cargas aplicadas são de média intensidade e estáticas;
- Pode ser aplicado com montagem passante pela peça a ser fixada.



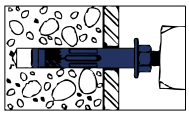
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



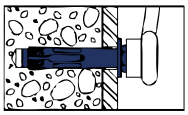
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;



2 Limpe-o totalmente com um soprador;



3 Insira o chumbador montado através da peça a fixar;



4 Dê o torque.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DA ROSCA A (pol)	Ø DO FURO B (pol)	PROFUNDIDADE DO FURO C (mm)	COMPRIMENTO DO CHUMBADOR D (mm)	CARGAS MÉDIAS TRAÇÃO* (ARRANCAMENTO) kgf	CARGAS MÉDIAS* (CISALHAMENTO) kgf
470570	AFW 3/16” X 40	3/16”	1/4"	26	40	850	510
470571	AFW 3/16” X 65	3/16”	1/4"	26	65		
470572	AFW 1/4" X 45	1/4"	5/16”	28	45	1220	900
470573	AFW 1/4" X 70	1/4"	5/16”	28	70		
470574	AFW 5/16” X 55	5/16”	3/8”	36	55	1630	1340
470575	AFW 5/16” X 80	5/16”	3/8”	36	80		
470576	AFW 5/16” X 105	5/16”	3/8”	36	105		
470577	AFW 3/8” X 65	3/8”	1/2"	44	65	2650	1950
470578	AFW 3/8” X 80	3/8”	1/2"	44	80		
470579	AFW 3/8” X 110	3/8”	1/2"	44	110		
470580	AFW 1/2" X 75	1/2"	5/8”	53	75	3030	3380
470581	AFW 1/2" X 90	1/2"	5/8”	53	90		
470582	AFW 1/2" X 120	1/2"	5/8”	53	120		
470583	AFW 1/2" X 130	1/2"	5/8”	53	130		
470584	AFW 1/2" X 170	1/2"	5/8”	53	170		
470585	AFW 5/8” X 80	5/8”	3/4"	55	80	3520	5520
470586	AFW 5/8” X 120	5/8”	3/4"	55	120		
470587	AFW 5/8” X 175	5/8”	3/4"	55	175		

*Cargas obtidas em concreto de resistência de 30 MPa.

CHUMBADOR CB PITÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medida nominal de 1/4”;
- Fornecido com jaqueta, cone, porca sextavada e olhal Ø 12,5 mm;
- Acabamento zincado brilhante;
- Expansão por torque.

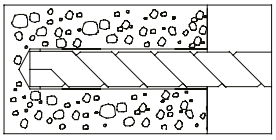
APLICAÇÕES

- Suspensão de componentes com uso de cabos;
- Telas de proteção de fachadas;
- Fixações aéreas em geral.

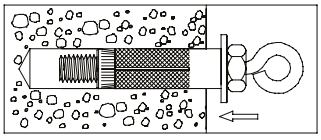
CÓDIGO	MEDIDA NOMINAL (pol)	ROSCA (pol)	Ø DO FURO (pol)	PROFUNDIDADE DO FURO (mm)	CHAVE	CARGA DE TRAÇÃO (kgf)*	TORQUE DE INSTALAÇÃO
470800	1/4"	1/4" - UNC	3/8"	50	7/6”	250	12 Nm

*Carga última. Considere coeficientes de segurança (pág. 59).
Cargas obtidas em concreto de resistência de 30 MPa.

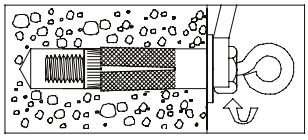
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados e limpe-o em seguida;



2 Introduza o chumbador através do furo;



3 Aperte a porca com o torque indicado na tabela.

PINO CONECTOR STUD BOLT

APRESENTAÇÃO

O pino conector de cisalhamento Stud Bolt **Walsywa** é produzido conforme a norma internacional AWS D1.1. Prático, seguro e ágil, é essencial na integração entre estruturas mistas de aço-concreto como lajes "Steel Deck", absorvendo e transferindo parte dos esforços de cisalhamento para a estrutura metálica do empreendimento.

NORMA AWS D1.1

APLICAÇÕES

- Pontes
- Lajes Steel Deck
- Armazéns e galpões
- Estruturas metálicas
- Ligações de estruturas mistas de aço-concreto

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alta eficiência;
- Rápido e fácil de aplicar;
- Maior estabilidade do concreto;
- Alta resistência para tensões de cisalhamento.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CORPO				CABEÇA	
		DIÂMETRO		COMPRIMENTO		DIÂMETRO	ALTURA
		mm	pol	mm	pol	mm	mm
340000	PI CON CISALH STUD BOLT-3/4X3.1/8" (19 X 80 mm)	19	3/4"	80	3.1/8"	32	9,5
340001	PI CON CISALH STUD BOLT-3/4X4.1/8" (19 X 105 mm)	19	3/4"	105	4.1/8"	32	9,5
340002	PI CON CISALH STUD BOLT-3/4X4.3/4" (19 X 120 mm)	19	3/4"	120	4.3/4"	32	9,5
340003	PI CON CISALH STUD BOLT- 3/4 X 5.3/8" (19 X 135 mm)	19	3/4"	135	5.3/8"	32	9,5

TIPO DE SOLDAGEM*	CORRENTE ELÉTRICA	TEMPO DE SOLDA	REDUÇÃO DO PINO
	(A)	(s)	(mm)
SOLDA DIRETAMENTE NO METAL BASE (UTILIZE A COROA PARA METAL BASE)	1.350 – 1.600	0,80 – 1,00	2 – 3,5
SOLDA ATRAVÉS DO STEEL DECK (UTILIZE A COROA PARA STEEL DECK)	1.500 – 1.750	1,20 – 1,40	6 – 10

* As coroas são comercializadas separadamente.

COROA CERÂMICA

APRESENTAÇÃO

As Coroas Cerâmicas possuem um papel fundamental na contenção do arco voltaico formado no momento da soldagem do Pino Conector Stud Bolt **Walsywa**. As duas versões, para Metal Base ou para Steel Deck, garantem um amplo conjunto de possibilidades e aplicações.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Utilizada em conjunto com Pino Conector Stud Bolt **Walsywa**;
- Duas versões: Metal Base e Steel Deck;
- Ideal para vigas metálicas e sistemas de laje mista – Steel Deck.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
340010	COROA CERÂMICA Ø19 PARA METAL BASE
340011	COROA CERÂMICA Ø19 PARA STEEL DECK

APLICAÇÕES

Obs.: Aplique com o Pino Conector Stud Bolt **Walsywa**

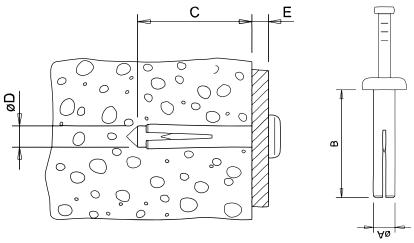
- Aplicação direta no Metal Base = 340010

- Aplicação através do Steel Deck = 340011

CHUMBADOR GOLPE DE METAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

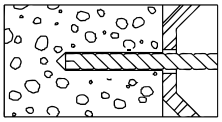
- Medidas nominais de 3/16” e 1/4”;
- Ideal para fixações de equipamentos elétricos, suspensão de tubulações e aplicações leves em geral;
- Excelente acabamento após instalado;
- Instalação fácil e rápida, através da peça a fixar;
- Aplicações em concreto ou alvenaria;
- Pino em aço zincado e corpo expansível em zamak;
- Expansão por percussão.



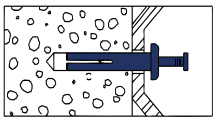
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø EXTERNO DO CORPO	COMPR. DO CORPO	Ø DO FURO	PROFUNDIDADE DO FURO	ESPESSURA MÁX. A FIXAR	CARGAS DE RUPTURA* (ARRANCAMENTO)	
		ØA	B	ØD	C	E	TRAÇÃO*	CISALHAMENTO
		mm	mm	pol	mm	mm	kgf	kgf
470419	CHUMB. GOLPE DE METAL 3/16” x 7/8”	4,8	22	3/16”	26	6,5	150	200
470420	CHUMB. GOLPE DE METAL 1/4” x 1.1/4”	6,4	31	1/4”	36	13	350	710

***Valores considerados para aplicação em concreto de resistência fck 20 MPa.**

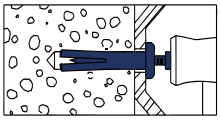
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados através da peça a fixar;



2 Introduza o chumbador no furo através da peça a fixar;



3 Com um martelo, bata na cabeça do pino até que fique totalmente alojado na cabeça do chumbador.

BUCHA WALSYWA NYLON

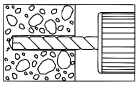
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fornecida nas medidas 5, 6, 8, 10 e 12;
- Indicada para fixações diversas em materiais maciços;
- Produzida em nylon de alta qualidade, resistente ao ressecamento e envelhecimento;
- Contém dentes e aletas que evitam o giro da bucha dentro do furo no momento da aplicação do torque.

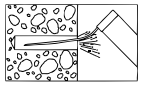
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø DO FURO (mm)	PROF. MÍNIMA DO FURO (mm)	Ø DO PARAFUSO (mm)	CARGA ÚLTIMA EM CONCRETO (kgf)*
365050	BUCHA 5 X 25	5	35	2,5 – 3,5	135
365051	BUCHA 6 X 30	6	40	3,5 – 4,8	135
365053	BUCHA 8 X 40	8	50	4,8 – 5,5	347
365054	BUCHA 10 X 50	10	60	5,5 – 6,3	440
365055	BUCHA 12 X 60	12	70	8 - 10	690

*Cargas obtidas em concreto de resistência de 30 MPa.

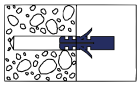
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



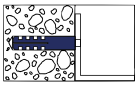
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;



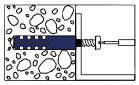
2 Limpe-o totalmente com um soprador;



3 Introduza a bucha no furo;

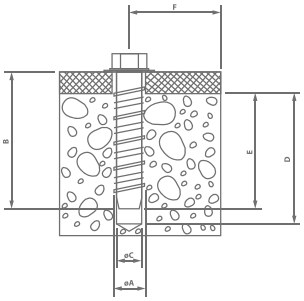


4 Posicione a peça a fixar;



5 Introduza o parafuso com diâmetro de rosca apropriado e execute a fixação.

CHUMBADOR CONCRETE BOLT PARAFUSO PARA CONCRETO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

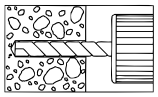
- Chumbador de alta performance tipo parafuso;
- Instalação fácil e rápida;
- Aplicável com chave de impacto ou chave fixa;
- Fixação por intertravamento da rosca no concreto;
- Menores distâncias de aplicação entre chumbadores;
- Peça única com excelente acabamento;
- Sistema livre de tensões;
- Removível e reaplicável;
- Tratamento superficial organometálico (proporciona uma excelente resistência à corrosão).

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

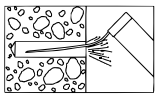
CÓDIGO	MEDIDA NOMINAL	Ø NOMINAL (pol)	COMPRIMENTO (mm)	Ø DO FURO (mm)	PROF. MÍNIMA DO FURO* (mm)	EMBUTIMENTO MÍNIMO (mm)	DISTÂNCIA MÍNIMA À BORDA (mm)	TORQUE DE INSTALAÇÃO (Nm)	CHAVE (mm)	CARGAS DE TRAÇÃO**(kgf)	CARGAS DE CISALHAMENTO** (kgf)
		A	B	C	D	E	F				
470850	1/4" X 60	1/4"	60	5	75 - EFIX	30	40	10	8	400	320
470851	3/8" X 65	3/8"	65	8	80 - EFIX	50	60	50	13	2030	1620
470852	3/8" X 75	3/8"	75	8	90 - EFIX	50	60	50	13	2030	1620
470853	3/8" X 90	3/8"	90	8	105 - EFIX	50	60	50	13	2030	1620
470855	1/2" X 65	1/2"	65	10	80 - EFIX	60	70	80	15	2240	1760
470856	1/2" X 75	1/2"	75	10	90 - EFIX	60	70	80	15	2240	1760
470857	1/2" X 100	1/2"	100	10	115 - EFIX	60	70	80	15	2240	1760
470858	1/2" X 120	1/2"	120	10	135 - EFIX	60	70	80	15	2240	1760

*Efix = espessura da peça a ser fixada **Carga última em concreto de resistência de 28 MPa. Considere coeficientes de segurança (pág. 59).

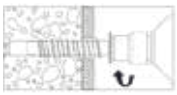
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO PARA CONCRETE BOLT



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;



2 Limpe-o totalmente com um soprador;



3 Introduza o chumbador através da peça e fixe com torque máximo indicado em tabela;

4 Certifique-se de que a flange do chumbador encostou na face da peça.

CHUMBADOR FAST BOLT PARAFUSO PARA CONCRETO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Instalação mais fácil e rápida que os sistemas convencionais;
- Aplicável com chave de impacto;
- Fixação por intertravamento da rosca no concreto;
- Menores distâncias de aplicação entre chumbadores;
- Peça única com excelente acabamento;
- Sistema livre de tensões;
- Removível e reaplicável.

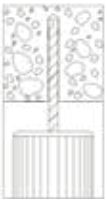
APLICAÇÕES

- Suspensão de tubulações elétricas e hidráulicas;
- Sistemas de ar-condicionado e contra incêndio;
- Fixações aéreas em geral;
- Acabamento zincado brilhante.

CÓDIGO	MEDIDA NOMINAL (pol)	ROSCA (pol)	Ø DO FURO (pol)	PROFUNDIDADE DO FURO (mm)	CHAVE	CARGA DE TRAÇÃO (kgf)*
470615	1/4"	1/4" - UNC	1/4"	45	1/2" - 13 mm	1583
470616	3/8"	3/8" - UNC	1/4"	45	1/2" - 13 mm	1583

*Carga última. Considere coeficientes de segurança (pág. 59).
Cargas obtidas em concreto de resistência de 30 MPa.

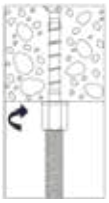
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados em tabela;

2 Encaixe o Fast Bolt no soquete e aplique-o com uma chave de impacto;

3 Certifique-se de que a flange do chumbador encostou no concreto;



4 Fixe a barra roscada.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

CHUMBADOR BLUE BOLT PARAFUSO PARA CONCRETO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Projetado para cargas de baixa e média intensidades;
- Instalação fácil e rápida;
- Aplicável com parafusadeira de alto torque;
- Indicado para concreto maciço;
- Peça única com excelente acabamento;
- Sistema livre de tensões;
- Removível e reaplicável;
- Cabeça sextavada ou cabeça chata com fenda Philips;
- Tratamento superficial Ruspert Azul (proporciona uma excelente resistência à corrosão).

APLICAÇÕES

- Caixilhos;
- Corrimãos;
- Câmeras de monitoramento;
- Painéis elétricos;
- Abraçadeiras;
- Suportes;
- Fixações leves em geral.

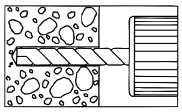
ESPECIFICAÇÕES CHUMBADOR PARAFUSO CABEÇA CHATA

CÓDIGO	MEDIDA NOMINAL	COMPRIMENTO (mm)	Ø DO FURO	BIT PHILIPS	Ø DA CABEÇA	Ø DO FURO NA PEÇA	TORQUE DE INSTALAÇÃO
470620	3/16" X 1 1/4"	32	Ø 5/32" - 4 mm	#2	9,5 mm	6 mm	2 Nm
470621	3/16" X 1 3/4"	45	Ø 5/32" - 4 mm	#2	9,5 mm	6 mm	2 Nm
470622	1/4" X 1 3/4"	45	Ø 3/16" - 5 mm	#3	12,5 mm	8 mm	4 Nm
470623	1/4" X 2 3/4"	70	Ø 3/16" - 5 mm	#3	12,5 mm	8 mm	4 Nm

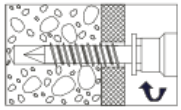
ESPECIFICAÇÕES CHUMBADOR PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA

CÓDIGO	MEDIDA NOMINAL	COMPRIMENTO (mm)	Ø DO FURO	CHAVE	Ø DA FLANGE	Ø DO FURO NA PEÇA	TORQUE DE INSTALAÇÃO
470630	3/16" X 1 1/4"	32	Ø 5/32" - 4 mm	1/4" – 6 mm	9 mm	6 mm	2 Nm
470631	3/16" X 1 3/4"	45	Ø 5/32" - 4 mm	1/4" – 6 mm	9 mm	6 mm	2 Nm
470632	1/4" X 1 3/4"	45	Ø 3/16" - 5 mm	5/16" – 8 mm	11 mm	8 mm	4 Nm
470633	1/4" X 2 3/4"	70	Ø 3/16" - 5 mm	5/16" – 8 mm	11 mm	8 mm	4 Nm
470634	1/4" X 4"	101	Ø 3/16" - 5 mm	5/16" – 8 mm	11 mm	8 mm	4 Nm
470635	1/4" X 5"	127	Ø 3/16" - 5 mm	5/16" – 8 mm	11 mm	8 mm	4 Nm

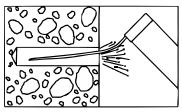
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



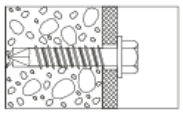
1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;



3 Introduza o chumbador parafuso através da peça e fixe com torque máximo indicado em tabela;



2 Limpe-o totalmente com um soprador;



4 Certifique-se de que a cabeça do chumbador encostou na face da peça.

RESISTÊNCIAS

Ø NOMINAL (pol)	Ø DO FURO	EMBUTIMENTO (mm)	CONCRETO 30 MPa	
			TRAÇÃO (kgf)	CISALHAMENTO (kgf)
3/16"	5/32" - 4 mm	25	173	254
		32	244	295
		38	285	295
		45	356	316
1/4"	3/16" - 5 mm	25	214	377
		32	356	499
		38	428	530
		45	540	560

PARAFUSO TELHA TERMOACÚSTICO (SANDUÍCHE)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Utilizado para fixação de telhas termoacústicas (tipo sanduíche) na cobertura de construções em geral;
- Autobrocante, realiza o seu próprio furo na superfície;
- Garante alta produtividade;
- Fornecido em acabamento organometálico Dacromet;
- Excelente resistência corrosão.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTA Nº	ROSCA	COMPR.	CABEÇA
363820	PAR SEXT TELHA TERMOACUSTICO PTA4 #12–14X2 3/8 DACROMET	4	#12 (5,5mm)	60 mm	5/16
363821	PAR SEXT TELHA TERMOACUSTICO PTA4 #12–14X3 1/4 DACROMET	4	#12 (5,5mm)	82 mm	5/16
363822	PAR SEXT TELHA TERMOACUSTICO PTA4 #12–14X4 DACROMET	4	#12 (5,5mm)	101 mm	5/16
363823	PAR SEXT TELHA TERMOACUSTICO PTA4 #12–14X5 DACROMET	4	#12 (5,5mm)	127 mm	5/16

PARAFUSO TELHA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Utilizados na fixação entre telhas metálicas e terças na cobertura de construções em geral (como galpões industriais, supermercados, estacionamentos, depósitos, entre outros);
- Cabeça sextavada, rosca soberba e arruela metálica com inserto de borrachas EPDM (destinada a proteger as instalações contra infiltração de água nos pontos onde o parafuso é fixado);
- Ponta-broca garante alta produtividade;
- Instalação por parafusadeira de alto torque, diretamente sobre a superfície da telha;
- O parafuso abre seu próprio furo, o que dispensa furação prévia;
- Acabamento zincado brilhante.

PARAFUSO AUTOBROCANTE TELHA-TERÇA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTA Nº	Ø ROSCA	COMPR.	CABEÇA
363801	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 3/4" - CAB 5/16"	3	#12 (5,5 mm)	19 mm	5/16"
363802	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 1" - CAB 5/16"	3	#12 (5,5 mm)	25 mm	5/16"
363803	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 1.1/2" - CAB 5/16"	3	#12 (5,5 mm)	38 mm	5/16"
363804	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 2" - CAB 5/16"	3	#12 (5,5 mm)	51 mm	5/16"
363812	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 2.1/2" - CAB 5/16"	3	#12 (5,5 mm)	63 mm	5/16"
363813	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 3" - CAB 5/16"	3	#12 (5,5 mm)	76 mm	5/16"
363805	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 3/4" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	19 mm	3/8"
363806	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 1" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	25 mm	3/8"
363807	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 7/8" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	22 mm	3/8"
363808	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 1.1/2" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	38 mm	3/8"
363809	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 2" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	51 mm	3/8"
363810	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 2.1/2" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	63 mm	3/8"
363814	PAR TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 3" - CAB 3/8"	3	#14 (6,1 mm)	76 mm	3/8"

PARAFUSO AUTOBROCANTE TELHA-TELHA (COSTURA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTA Nº	Ø ROSCA	COMPR.	CABEÇA
363811	PAR TELHA TELHA PTA 1 #12 X 7/8" - CAB 5/16"	1	#12 (5,5 mm)	22 mm	5/16"
363800	PAR TELHA TELHA PTA 1 #14 X 7/8" - CAB 3/8"	1	#14 (6,1 mm)	22 mm	3/8"

PARAFUSO TELHA ORGANOMETÁLICO DACROMET

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Utilizado na fixação entre telhas metálicas e terças na cobertura de construções em geral, que exigem alta proteção contra corrosão;
- Cabeça sextavada flangeada com inserto de borracha EPDM e rosca soberba;
- Ponta broca que proporciona alta produtividade;
- Instalação por parafusadeira de alto torque, diretamente sobre a superfície da telha;
- Autobrocante, realizando o seu próprio furo na superfície. Dispensa uso de furadeira;
- Acabamento superior em Organometálico Dacromet.

PARAFUSO AUTOBROCANTE TELHA-TERÇA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTA Nº	Ø ROSCA	COMPR.	CABEÇA
363832	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 3/4"	3	#12 (5,5 mm)	19 mm	5/16"
363833	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 1"	3	#12 (5,5 mm)	25 mm	5/16"
363834	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 1 1/2"	3	#12 (5,5 mm)	38 mm	5/16"
363835	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 2"	3	#12 (5,5 mm)	51 mm	5/16"
363836	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 2 1/2"	3	#12 (5,5 mm)	63 mm	5/16"
363837	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #12 X 3"	3	#12 (5,5 mm)	76 mm	5/16"
363838	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 3/4"	3	#14 (6,1 mm)	19 mm	3/8"
363839	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 7/8"	3	#14 (6,1 mm)	22 mm	3/8"
363840	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 1"	3	#14 (6,1 mm)	25 mm	3/8"
363841	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 1 1/2"	3	#14 (6,1 mm)	38 mm	3/8"
363842	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 2"	3	#14 (6,1 mm)	51 mm	3/8"
363843	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 2 1/2"	3	#14 (6,1 mm)	63 mm	3/8"
363844	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 3 #14 X 3"	3	#14 (6,1 mm)	76 mm	3/8"
363845	PAR DACROMET TELHA TERÇA PTA 5 #12-24 X 1 1/2"	5	#12 (5,5 mm)	38 mm	5/16"

PARAFUSO AUTOBROCANTE TELHA-TELHA (COSTURA)

363830	PAR DACROMET TELHA TELHA PTA 1 # 12 X 7/8	1	#12 (5,5 mm)	22 cm	5/16"
363831	PAR DACROMET TELHA TELHA PTA 1 # 14 X 7/8	1	#14 (6,1 mm)	22 cm	3/8"

PRODUTOS RELACIONADOS

Parafuso telha inox
410 – Pág. 130

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rosca polegada;
- Acabamento superficial zincado brilhante.

APLICAÇÕES

- Usadas em conjunto com as barras roscadas ou em outras aplicações.

PORCAS SEXTAVADAS

CÓDIGO	Ø ROSCA	PASSO (F.P.P.)	CHAVE	PÇS / EMB.
350100	1/4"	20	7/16"	100
350101	5/16"	18	1/2"	100
350102	3/8"	16	9/16"	100
350103	1/2" UNC	13	3/4"	100
350108	1/2" WW	12	3/4"	100
350104	5/8"	11	15/16"	100
350105	3/4"	10	1 1/8"	100

EMBALAGEM ECONÔMICA

CÓDIGO	Ø ROSCA	PASSO (F.P.P.)	CHAVE	PÇS / EMB.
350120	1/4”	20	7/16”	10.000
350121	5/16”	18	1/2”	500
350122	3/8”	16	9/16”	500
350123	1/2” UNC	13	3/4”	200
350126	1/2” WW	12	3/4"	200
350124	5/8”	11	15/16”	100
350125	3/4”	10	1 1/8”	50
350457	1”	8	1 1/2”	50

ARRUELA LISA POLEGADA / MÉTRICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas em polegada e métrica;
- Tratamento superficial zincado brilhante.

APLICAÇÕES

- Usadas em conjunto com as barras roscadas ou em outras aplicações.

POLEGADAS

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PÇS / EMB.
390500	1/4"	100
390501	5/16"	100
390502	3/8"	100
390503	1/2"	100
390504	5/8"	100
390505	3/4"	100

MÉTRICA

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PÇS / EMB.
390510	M6	2.000
390511	M8	1.000
390512	M10	1.000
390513	M12	500
390514	M16	200
390515	M20	200
390516	M24	100

PREGO GOLD

APRESENTAÇÃO

Os Pregos Gold **Walsywa** são altamente resistentes à oxidação devido ao seu acabamento em zinco dourado, sendo temperado e revenido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Produzido em aço carbono temperado e revenido;
- Acabamento zincado dourado resistente à oxidação;
- Pontas perfeitas para uso em concreto e alvenaria.

APLICAÇÕES

- Ideal para fixação de gastalho e tabicas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø HASTE (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
460120	PREGO 12 x 13	2,5	25	100
460121	PREGO 15 x 15	2,4	34,5	100
460136	PREGO GASTALHO	3,5	64	100

PREGO NIQUELADO

APRESENTAÇÃO

Os Pregos Niquelados **Walsywa** são fabricados em aço carbono temperado e revenido, com acabamento niquelado, altamente resistente à corrosão.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Acabamento niquelado;
- Pontas perfeitas para uso em concreto e alvenaria;
- Cabeça plana que proporciona maior firmeza ao martelar.

APLICAÇÕES

- Utilizado para fixação de madeira no concreto (por ex. gastalho);
- Fixação de perfis para Fixação Construção a Seco.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø HASTE (mm)	COMPRIMENTO (mm)	EMBALAGEM (peças)
460220	PREGO 15 x 15	2,4	34,5	100
460221	PREGO 17 x 21	3,0	48,3	100
460222	PREGO 18 x 27	3,4	62,1	100
460223	PREGO 19 x 36	3,9	83	100

BROCAS SDS PLUS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Medidas nominais de 5 a 20 mm e de 1/4" a 5/8" em vários comprimentos;
- Haste feita em aço e pastilha feita em metal duro de alta resistência;
- Pastilha de corte com afiação diferenciada;
- Haste com dupla hélice para facilitar a remoção de pó.

DIÂMETROS EM MILÍMETROS

CÓDIGO	DIÂMETRO X COMPRIMENTO	COMPRIMENTO ÚTIL
570008	5 x 110 mm	50 mm
570007	5 x 160 mm	100mm
570010	6 x 110 mm	50 mm
570009	6 x 160 mm	100 mm
570006	8 x 110 mm	50 mm
570011	8 x 160 mm	100 mm
570012	10 x 110 mm	50 mm
570013	10 x 160 mm	100 mm
570005	10 x 210 mm	150 mm
570014	12 x 160 mm	100 mm
570015	13 x 160 mm	100 mm
570016	14 x 160 mm	100 mm
570017	14 x 210 mm	150 mm
570024	15 x 160 mm	100 mm
570018	16 x 160 mm	100 mm
570019	18 x 200 mm	150 mm
570031	19 x 160 mm	100 mm
570020	19 x 200 mm	150 mm
570022	20 x 160 mm	100 mm
570023	20 x 200 mm	150 mm
570025	20 x 300 mm	230 mm

DIÂMETROS EM POLEGADAS

CÓDIGO	DIÂMETRO X COMPRIMENTO	COMPRIMENTO ÚTIL
570000	1/4" x 110 mm	50 mm
570001	5/16" x 110 mm	50 mm
570002	3/8" x 160 mm	100 mm
570003	1/2" x 210 mm	150 mm
570004	5/8" x 160 mm	100 mm
570029	1/4" x 4.1/4"	50 mm
570026	5/16" x 6.1/4"	100 mm
570030	3/8" x 6.1/4"	100 mm
570027	1/2" x 6.1/4"	100 mm
570028	5/8" x 8.1/4"	150 mm

SUPORTE COM TRAVA

APRESENTAÇÃO

O Suporte com Trava **Walsywa** é um produto destinado à suspensão de tubulações hidráulicas.
Seu sistema inovador dispensa o uso de chaves, porcas e arruelas para a fixação em barras roscadas, pois conta com um exclusivo sistema de travas que garante firmeza na fixação e rapidez na aplicação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Aplicável em barras roscadas de 3/8" ou M 10;
- Possibilidade de fixação de mais um suporte na mesma barra, inclusive em direções que se cruzam;
- Montagem e desmontagem extremamente fáceis bem como a colocação e retirada dos tubos, caso necessário.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

1

1 Insira o suporte na barra até a altura desejada e pressione as travas nos filetes da rosca;

2

2 Basta colocar o tubo sobre o gancho;

3

3 Resultado final.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	P/ TUBOS ATÉ	CARGA DE TRABALHO	EMBALAGEM
490063	SUPORTE 6	Ø 58 mm	20 kgf	50 PÇS
490064	SUPORTE 8	Ø 77 mm	25 kgf	50 PÇS

BARRAS ROSCADAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rosca em polegada e métrica;
- Tratamento superficial zincado brilhante ou polido oleado.

APLICAÇÕES

- Suspensão de luminárias, ventiladores, tubulações hidráulicas, eletrocalhas e outros;
- Fixações passantes por paredes;
- Chumbadores de pré-concretagem.

BARRAS ZINCADAS EM POLEGADAS - 1 E 3 METROS

CÓDIGO	Ø ROSCA	PASSO (F.P.P.)	COMPRIMENTO	PÇS / EMB.
380000	3/16"	24	1 m	20
380001	1/4"	20	1 m	10
380002	5/16"	18	1 m	10
380003	3/8"	16	1 m	10
380013	1/2" UNC	13	1 m	10
380005	1/2" WW	12	1 m	10
380006	9/16"	12	1 m	10
380007	5/8"	11	1 m	10
380008	3/4"	10	1 m	5
380009	7/8"	9	1 m	5
380010	1"	8	1 m	5
380028	1 1/8"	7	1 m	2
380011	1 1/4"	7	1 m	2
380012	1 1/2"	6	1 m	2
380027	2"	6	1 m	2
380020	1/4"	20	3 m	10
380021	5/16"	18	3 m	10
380022	3/8"	16	3 m	10

BARRAS ZINCADAS MÉTRICAS - 1 METRO

CÓDIGO	Ø ROSCA	PASSO (MA)	COMPRIMENTO	PÇS / EMB.
380014	M6	1	1 m	100
380015	M8	1,25	1 m	50
380016	M10	1,50	1 m	25
380017	M12	1,75	1 m	20
380018	M14	2	1 m	10
380019	M16	2	1 m	10
380024	M18	2,5	1 m	5
380025	M20	2,5	1 m	5

BARRAS POLIDAS EM POLEGADAS - 1 METRO

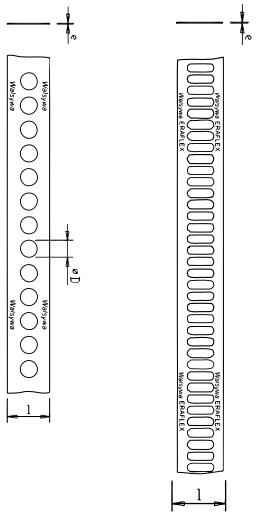
CÓDIGO	Ø ROSCA	PASSO (F.P.P.)	COMPRIMENTO	PÇS / EMB.
380060	3/16"	24	1 m	100
380061	1/4"	20	1 m	100
380062	5/16"	18	1 m	50
380063	3/8"	16	1 m	50
380064	1/2" UNC	13	1 m	20
380065	1/2" WW	12	1 m	20
380066	9/16"	12	1 m	10
380067	5/8"	11	1 m	10
380068	3/4"	10	1 m	5
380069	7/8"	9	1 m	5
380070	1"	8	1 m	5

BARRAS POLIDAS MÉTRICAS - 1 METRO

CÓDIGO	Ø ROSCA	PASSO (MA)	COMPRIMENTO	PÇS / EMB.
380071	M6	1	1 m	100
380072	M8	1,25	1 m	50
380073	M10	1,5	1 m	25
380074	M12	1,75	1 m	20
380075	M14	2	1 m	10
380076	M16	2	1 m	10
380077	M18	2,5	1 m	5
380078	M20	2,5	1 m	5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Sistema de suspensão de tubos ou dutos leves, médios e pesados feito por meio de fitas perfuradas ou gravadas e acessórios de fixação;
- Ideal para qualquer formato e qualquer altura;
- Resistente à corrosão;
- Excelente efeito estético.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ESPESSURA	Ø DO FURO	COMPRIMENTO DO ROLO	CARGA DE RUPTURA ESPECÍFICA DA FITA
		l	e	ød	m	kgf
		mm	mm	mm		
FITAS PERFURADAS EM AÇO CARBONO ZINCADO A FOGO						
480110	FITA PERFURADA EXTRA LEVE	17	0,4	7	10	135
480100					25	
480101					30	
480111	FITA PERFURADA LEVE	19	0,4	7	10	162
480102					25	
480103					30	
480007	FITA PERFURADA PESADA	25	1,2	7	30	727
FITA GRAVADA EM AÇO CARBONO ZINCADO A FOGO						
480099	FITA GRAVADA ERAFLEX	17	0,4	-	25	229
FITAS PERFURADAS EM AÇO INOX 304						
480105	FITA PERFURADA EXTRA LEVE	17	0,4	7	30	240
480107	FITA PERFURADA LEVE	19	0,4	7	10	288
480106					30	

Obs.: os suportes e as junções que sustentarão as fitas deverão ser fixados no teto por meio de um pino com rosca e porca de 1/4" UNC.

JUNÇÃO 2 GARRAS

SUPORTE L

SUPORTE Y

ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	CARGA DE RUPTURA	CARGA RECOMENDADA
	kgf	
JUNÇÃO DUAS GARRAS, PARAFUSO E PORCA 1/4" UNC.	70	20
SUPORTE L PARAFUSO E PORCA 1/4" UNC.	670	225
SUPORTE Y E CURSOR	360	120

CURSOR

SUPORTE L

SUPORTE S

SUPORTE U

SUPORTE Y

JUNÇÃO 2 GARRAS

ACESSÓRIOS P/ SUSPENSÃO

ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DE FITAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
350100	PORCA SEXTAVADA 1/4" UNC
363519	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA 1/4" X 1"
363521	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA 1/4" X 1/2"
390500	ARRUELA LISA 1/4"
480008	CURSOR
490020	SUPORTE L
490056	SUPORTE S PARA BARRAS 1/4"
490060	SUPORTE S PARA BARRAS 5/16"
490061	SUPORTE S PARA BARRAS 3/8"
490023	SUPORTE U
490024	SUPORTE Y
490027	JUNÇÃO DUAS GARRAS

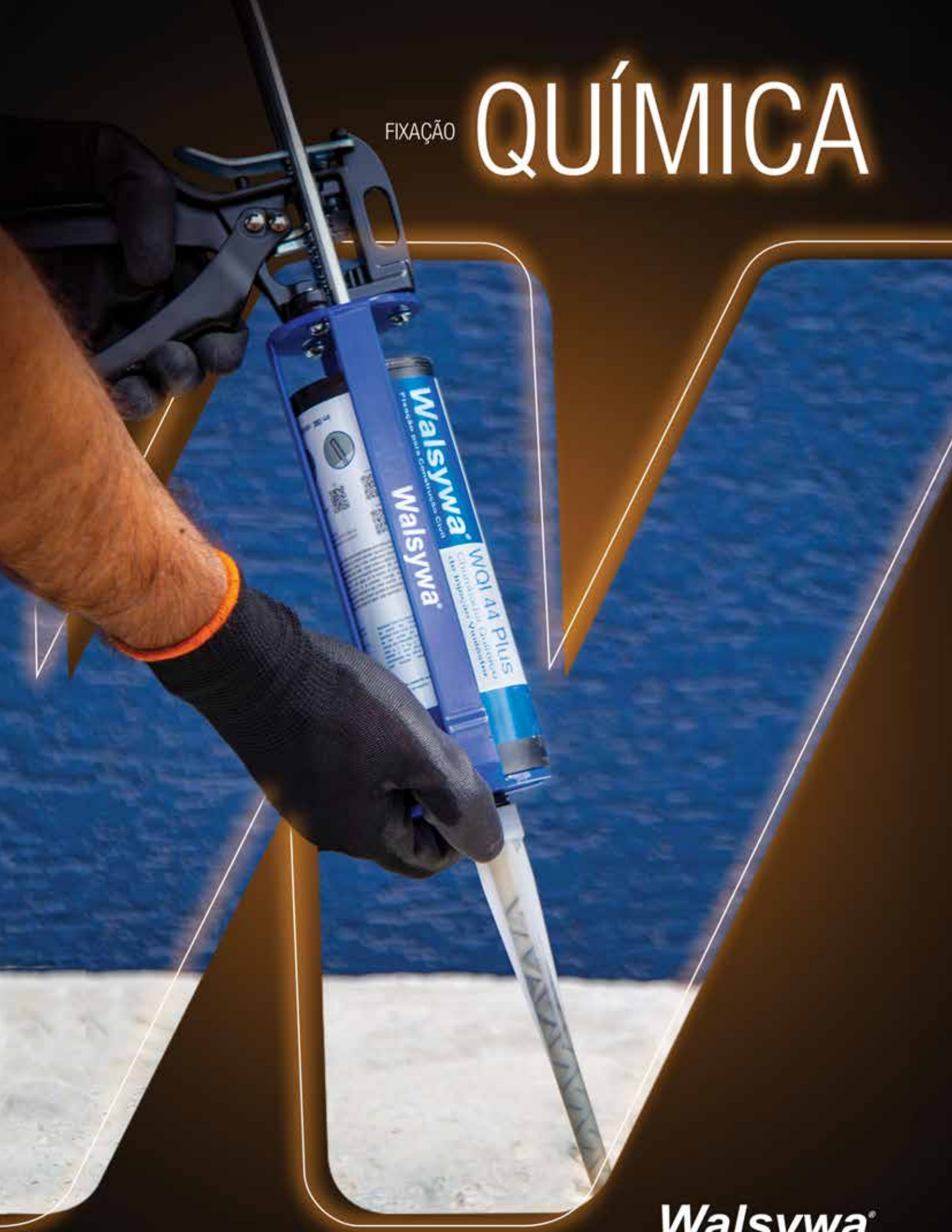
JUNÇÕES P/ BARRAS

CÓDIGO	Ø ROSCA	CHAVE	COMPRIMENTO (mm)	EMB.
490085	1/4" x 25	7/16"	25	100
490086	1/4" x 25	3/8"	25	100
490087	5/16" x 25	1/2"	25	100
490088	3/8" x 30	9/16"	30	100

Você sabia que a Walsywa inventou a Fita Perfurada? Tanto que o mercado também a conhece como **"Fita Walsywa".**

FIXAÇÃO

QUÍMICA



Walsywa®

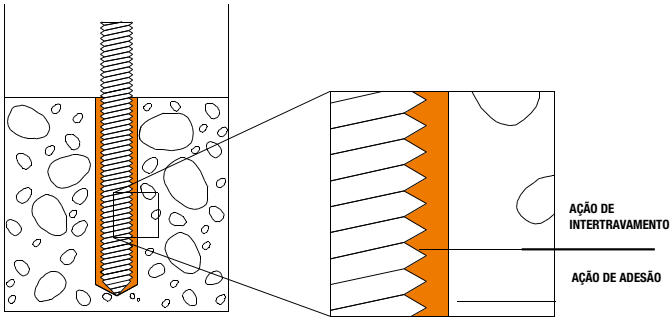
Fixação para Construção Civil

TABELA DE QUÍMICOS ENCONTRE O PRODUTO IDEAL PARA CADA APLICAÇÃO

	AMPOLA	INJEÇÃO CONVENCIONAL		INJEÇÃO PLUS	
	WQA	WQI 44	WQE 500	WQI 44 PLUS	WQE 500 PLUS
RESINA BÁSICA	VINILÉSTER	VINILÉSTER	EPÓXI PURO	VINILÉSTER	EPÓXI PURO
MATERIAL BASE INDICADO					
INTENSIDADE DE CARGA					
APLICAÇÃO EM PRESENÇA DE ÁGUA	furo subaquático	furo úmido	furo úmido	furo subaquático	furo subaquático
TEMPERATURA DE TRABALHO	40 ºC 5 ºC	40 ºC 5 ºC	40 ºC 0 ºC	40 ºC -10 ºC	40 ºC 5 ºC
A 20 ºC Para outras temperaturas, consulte as próximas páginas	Manipulação 6 min. cura 45 min.	Manipulação 6 min. cura 45 min.	Manipulação 1 h cura 10 h	Manipulação 6 min. cura 45 min	Manipulação 30 min. cura 10 h
FIXADORES	Barra Roscada	Barra Roscada	Barra Roscada Vergalhão	Barra Roscada Vergalhão	Barra Roscada Vergalhão
TIPO DE CURA	RÁPIDA	RÁPIDA	LENTA	RÁPIDA	LENTA
VOLUME DO TUBO	-	300 ml e 345 ml	400 ml	345 ml e 380 ml	585 ml
CERTIFICAÇÕES	-	-	-	ETA CE VOC A Fire resistance classification F 120 Fire resistance classification F 180 NSF	ETA CE VOC A Fire resistance classification F 120 Fire resistance classification F 240 NSF

INTRODUÇÃO

Os chumbadores químicos **Walsywa** são produtos bicomponentes utilizados para colar hastes de aço em concreto (base maciça), alvenaria (oca ou maciça) ou pedras naturais. Estes produtos são compostos por uma resina-base (vinilléster ou epóxi) e um agente de cura. Quando misturados corretamente, proporcionam a fixação da haste de aço no concreto. Esta ancoragem fornece altos valores de cargas de tração.



RESISTÊNCIAS MECÂNICAS

Uma fixação química é composta basicamente por três resistências: a do concreto, do chumbador químico e da haste (barra roscada ou vergalhão). Quando a carga aplicada na fixação excede a resistência de um desses elementos, ocorre a falha do sistema.

Por motivos de segurança, deve-se verificar qual dos materiais é o menos resistente do conjunto, tendo a real capacidade máxima suportada pela fixação.

Neste catálogo técnico, apresentam-se a respectiva resistência do chumbador químico por descolamento (carga de tração) e as cargas últimas das barras roscadas por carga de tração e cisalhamento (pág. 98).

Uma observação importante em relação à resistência ao descolamento dos chumbadores químicos é que uma alteração nos parâmetros especificados (fatores de influência) pode acarretar o aumento ou redução do valor de carga final.

FATORES DE INFLUÊNCIA

São parâmetros que devem ser verificados e especificados antes de iniciar os cálculos de carga, pois é a partir deles que se define o chumbador mais apropriado para a aplicação. Havendo uma alteração destes valores, deve-se reavaliar a opção do chumbador. Os fatores de influência são:

- Condição do concreto (fissurado, não curado etc.);
- Resistência à compressão do concreto;
- Espessura do concreto;
- Distância dos chumbadores à borda;
- Distância entre chumbadores;
- Profundidade do furo;
- Condição do furo no momento da aplicação (seco, úmido ou preenchido com água);
- Broca utilizada (metal duro ou serra copo diamantada);
- Temperatura ambiente após cura.

TIPOS DE FALHAS

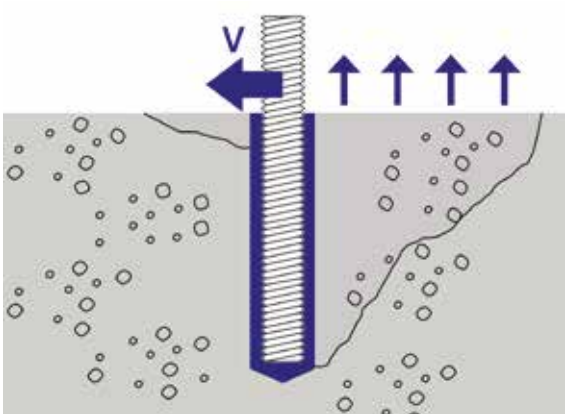
Segundo o documento **TR029:2010*** do **EOTA**, existem os seguintes tipos de falhas que podemos calcular:

Haste de Aço: falha por carga de tração e cisalhamento, com ou sem momento (detalhes encontram-se na pág. 58).

Concreto: falha por cone, por rachadura, por borda (pág. 58) e por efeito de alavanca (ver abaixo).

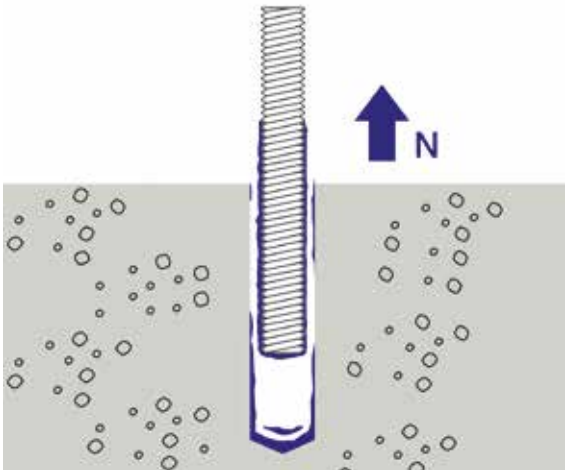
Chumbador químico: falha por descolamento com partes do concreto (ver abaixo).

FALHA POR EFEITO DE ALAVANCA



Ocorre quando a fixação possui um embutimento no concreto menor do que a especificada para a fixação. Quando aplicada uma carga de cisalhamento na haste de aço, ocorre a falha do concreto no lado oposto à direção da carga aplicada.

FALHA POR DESCOLAMENTO



Quando a fixação química é submetida a uma carga de tração e, dentro deste sistema, a carga última do chumbador químico é a menor dentre os três, ocorrendo a falha por descolamento.

***Para mais informações sobre os tipos de falhas, consulte o TR029:2010.**

VEJA COMO REALIZAR O DESCARTE E A MISTURA HOMOGÊNEA NA APLICAÇÃO INICIAL

EUROPEAN TECHNICAL ASSESSMENT (ETA)

A **Walsywa**, referência em fixação para construção civil, possui chumbadores com certificados emitidos pela organização renomada chamada European Organisation for Technical Assessment (EOTA).

Com o propósito de reduzir o custo com testes de tração/cisalhamento, aumentar a rapidez, elevar a possibilidade de solução de problemas de aplicações fora dos padrões de catálogo, garantir o desempenho dos produtos para os mais variados tipos de aplicação e poder especificar o produto em projetos com mais confiabilidade, a **Walsywa** fornece chumbadores químicos com certificação ETA.

A certificação fornece os parâmetros a serem utilizados em cálculos estruturais descritos dentro do documento TR029. Dentro deste documento é possível determinar o valor de carga última do concreto, do chumbador químico e da haste de aço, quando submetidos a cargas de tração e cisalhamento.

Para mais informações, entre em contato com o departamento técnico.

CERTIFICAÇÃO LEED

A **Walsywa** fornece produtos químicos com a quantidade de Composto Orgânico Volátil (em inglês, VOC) abaixo do limite especificado no Leadership in Energy and Environmental Design 2009 (LEED 2009).

Para facilitar a identificação dos produtos de acordo com a classificação de VOC, a **Walsywa** criou o "selo VOC".

Neste, os produtos químicos classificados em "A" ou "B" permitem pontuação de acordo com a tabela LEED 2009.

GREEN BUILDING COUNCIL - BRASIL

A **Walsywa** é membro do Green Building Council (GBC), órgão que emite as certificações LEED - que reconhece e honra as práticas sustentáveis de uma empresa no ramo da construção mundial. Esse reconhecimento mostra que, além de se preocupar com a qualidade dos seus produtos, a **Walsywa** também se importa com a sustentabilidade.

Membro

A Walsywa possui a Certificação NSF, que garante a eficácia dos nossos chumbadores WQI 44 Plus e WQE 500 Plus para aplicações que fiquem em contato com água potável, não prejudicando a potabilidade da mesma.

CONHEÇA A LINHA DE
FIXAÇÃO QUÍMICA
REFERÊNCIA NO MERCADO

A **Walsywa** é a **primeira empresa brasileira do mercado** a ser membro do **GBC**, organização que reconhece e honra as práticas sustentáveis de uma empresa no ramo da construção mundial. Esse reconhecimento mostra que, além de se preocupar com a **qualidade** dos seus produtos, a **Walsywa** também se importa com a **SUSTENTABILIDADE**.

Hoje, a **Walsywa** é membro do **GBC** e possui certificações **ETA**. Reconhecimento que só uma empresa que é **referência** pode ter.

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

O CHUMBADOR QUÍMICO QUE VOCÊ JÁ CONFIA, TAMBÉM COM A CERTIFICAÇÃO

NSF®

CHUMBADOR QUÍMICO WQE 500 PLUS / CHUMBADOR QUÍMICO WQI 44 PLUS

Aprovado para **aplicações submersas** em contato com **água potável**

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQI 44

Código: 560064

Código: 560061

EMBALAGENS (300 ml e 345 ml)

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Cura rápida;
- Aplicável em furos secos e úmidos;
- Não escorre (aplicável em furos no teto);
- Aplicado com prisioneiros padrão e barras roscadas;
- Fixação de alta resistência e confiabilidade;
- Atende a cargas estáticas e dinâmicas;
- Indicado para aplicações em bases maciças e ocas (com auxílio de camisas);
- Não cria tensão no concreto, o que permite menores distâncias entre as fixações;
- Utiliza aplicador para selantes para 300 ml e aplicador **Walsywa** para 345 ml.

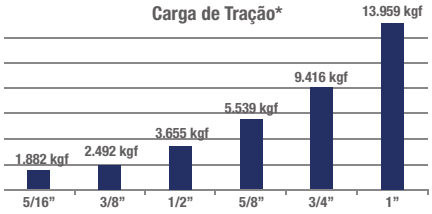
ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Chumbador Químico WQI 44 é um sistema adesivo de fixação bicomponente em vinilléster. É um produto extremamente versátil e, quando empregado em conjunto com barra roscada, atende a diversas situações de fixação em bases maciças e ocas.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- Fixações de estruturas metálicas em geral;
- Fixação de máquinas e equipamentos;
- Fixação de guarda-corpos;
- Fixação de barras de ancoragem;
- Fixação de corrimãos, escadas, gradis e portões.



*Resultados obtidos em concreto 30 MPa.

HABILITAÇÕES

Maciço

Base Oca

Barra Roscada

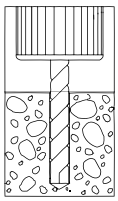
Furo Convencional

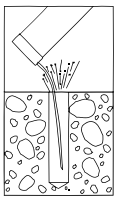
Aplicação Invertida

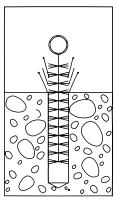
Furo Seco

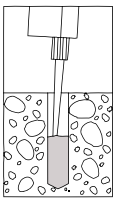
Furo Úmido

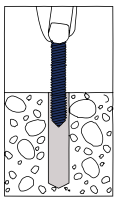
MÉTODOS DE APLICAÇÃO EM BASES MACIÇAS (CONCRETO MACIÇO, ALVENARIA MACIÇA E PEDRA NATURAL)

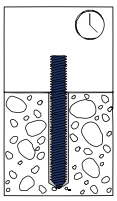

1 Faça o furo com o diâmetro e profundidade indicados;

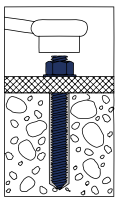

2 Injete ar para retirar o excesso de pó do furo;


3 Limpe totalmente o furo com o auxílio de uma escova, sopre 4 vezes e escove 4 vezes, até não apresentar mais pó;

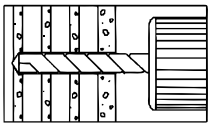

4 Introduza o bico misturador no furo e preencha 3/4 do total com a resina;

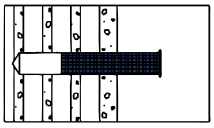

5 Introduza o prisioneiro com um movimento giratório;

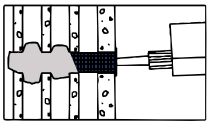

6 Aguarde o tempo de cura recomendado em tabela;

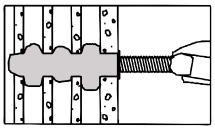

7 Após a cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

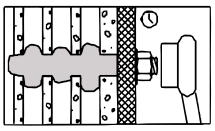
MÉTODOS DE APLICAÇÃO EM BASES OCAS (ALVENARIA OCA)


1 Faça um furo com Ø 16 mm e profundidade 5 mm maior que o comprimento da camisa;


2 Insira a camisa no furo;


3 Preencha a cavidade da camisa com a resina desde o fundo;


4 Introduza o prisioneiro com um movimento giratório;


5 Aguarde o tempo de cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQI 44

DADOS TÉCNICOS PARA INSTALAÇÃO EM CONCRETO MACIÇO

DIÂMETRO DA BARRA ROSCADA - D0 (pol.)	FURO (mm)		TORQUE DE INSTALAÇÃO (Nm)	CARGAS DE TRAÇÃO* (kgf)	APLICAÇÕES**	
	DIÂMETRO - Df	PROFUNDIDADE - hef			300 ml	345 ml
5/16”	10	80	10	1882	60	69
3/8”	12	90	20	2492	37	43
1/2”	14	110	40	3655	27	31
5/8”	18	125	80	5539	14	16
3/4”	24	170	120	9416	5	6
1”	28	210	160	13959	3	4

*Carga última da resina em concreto de 30 MPa. Valores obtidos juntamente com os parâmetros descritos nas respectivas tabelas. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).
** Número de aplicações por tubo em condições ideais de instalação.

TEMPOS DE TRABALHO

TEMPERATURA DO MATERIAL BASE	TEMPO DE MANIPULAÇÃO	TEMPO DE CURA
10 - 14 ºC	20 min.	100 min.
15 - 19 ºC	15 min.	80 min.
20 - 29 ºC	6 min.	45 min.
30 - 34 ºC	4 min.	25 min.
35 - 39 ºC	2 min.	20 min.

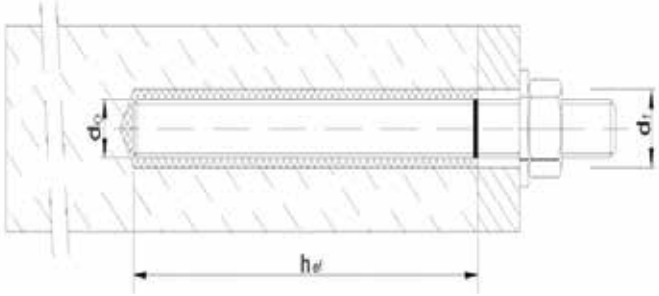
OBSERVAÇÕES

- “Tempo de manipulação” é o tempo no qual é possível realizar ajuste na posição do prisioneiro instalado;
- “Tempo de cura” é o tempo em que a resina “seca” totalmente e está apta a receber cargas;
- Ensaios de arrancamento devem ser feitos 24 horas após o tempo final de cura;
- Após a cura, deve-se manter em temperatura ambiente de até 40 °C;
- **Para saber a carga última por tração e cisalhamento dos prisioneiros, ver p. 98.**

PONTOS IMPORTANTES

- Antes de utilizar o tubo de 300 ml, deve-se cortar a embalagem plástica abaixo do grampo;
- Não cortar o bico misturador;
- Limpar o furo corretamente como explicado no método de aplicação em base maciça (pág. 89);
- No momento da aplicação, o tubo deve estar com a temperatura entre 5 °C e 40 °C;
- Não aplicar o produto em furos feitos com serra copo diamantada. Para esta aplicação, utilize os chumbadores WQE 500 ou WQE 500 Plus;
- Não colar vergalhões nervurados com este produto. Para esta aplicação, utilize os chumbadores WQI 44 Plus, WQE 500 ou WQE 500 Plus;
- **Qualquer dúvida, entre em contato com o departamento técnico pelo telefone 0800 100 5024.**

Fixações com prisioneiro



PRODUTOS RELACIONADOS

Acessórios – Pág. 108

Prisioneiros – Pág. 98

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQI 44 PLUS

Código: 560063 Código: 560066

EMBALAGENS (345 ml e 380 ml)

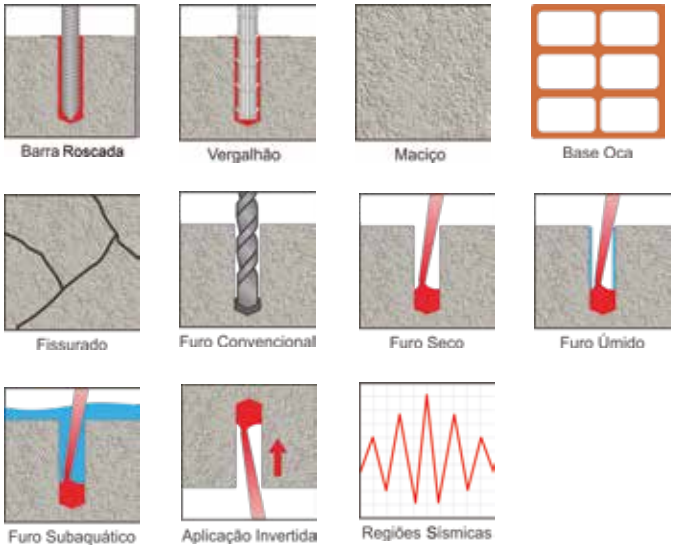
CERTIFICAÇÕES

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Certificação Internacional ETA;
- Laudo F 120 para barra roscada e F 180 para vergalhão;
- Alta resistência aos produtos químicos e intempéries;
- Aplicável em furos secos, úmidos e submersos*;
- Cura rápida;
- Não escorre (aplicável em furos no teto);
- Aplicado com prisioneiros, barras roscadas e vergalhões;
- Fixação de alta resistência e confiabilidade;
- Atende a cargas estáticas e dinâmicas;
- Indicado para aplicações em bases maciças e ocas**;
- Fórmula sem estireno;
- Não cria tensão no concreto durante a aplicação, o que permite menores distâncias entre as fixações;
- Utiliza aplicador **Walsywa** 345 ml e 380 ml;
- Pode ser reutilizado com a troca do bico misturador.

*Aplicações submersas apenas em água doce. Utilize haste de até Ø 5/8" (16 mm).
**Com auxílio de camisas.

HABILITAÇÕES

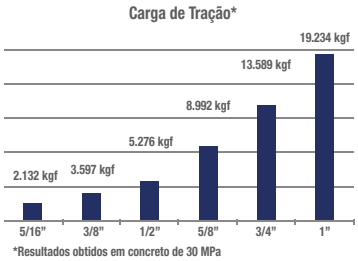


DESCRIÇÃO DO PRODUTO

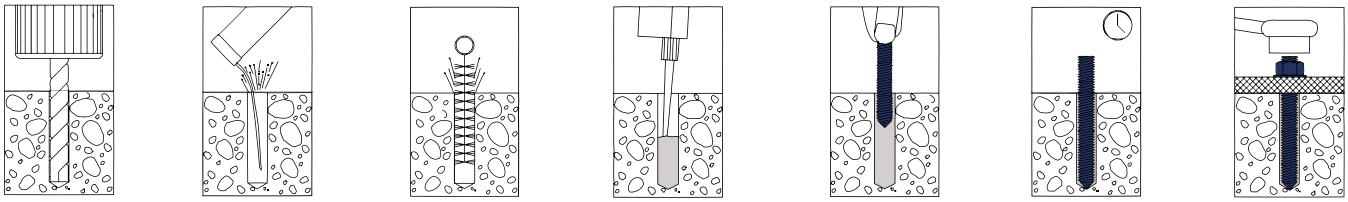
O Chumbador Químico WQI 44 Plus é um sistema adesivo de fixação bicomponente em viniléster. Possui certificação ETA, laudos F120 e 180, e LEED, tornando-se apto para todas as fixações de alta responsabilidade, inclusive em bases fissuradas e regiões de abalos sísmicos. É um produto extremamente versátil e, quando empregado em conjunto com barra roscada ou vergalhão de construção, atende a diversas situações de fixação em bases maciças e ocas.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- Fixações de estruturas metálicas em geral, máquinas e equipamentos;
- Fixação de guarda-corpos, corrimãos, escadas, gradis e portões;
- Fixação de barras de ancoragem;
- Consoles metálicos;
- Pontes rolantes;
- Fixação de arranques (vergalhões).



MÉTODOS DE APLICAÇÃO EM BASES MACIÇAS (CONCRETO MACIÇO, ALVENARIA MACIÇA E PEDRA NATURAL)



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;

2 Injete ar para retirar o excesso de pó do furo;

3 Limpe totalmente o furo com auxílio de uma escova, sopre e escove até não apresentar mais pó;

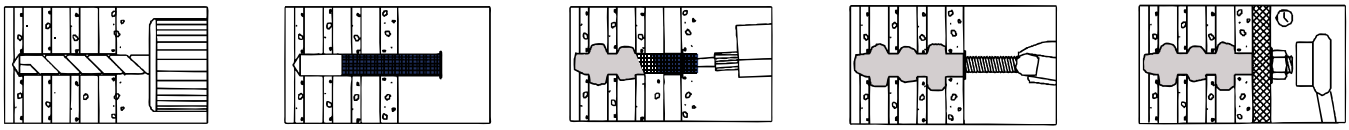
4 Introduza o bico misturador no furo e preencha 3/4 do total com a resina;

5 Introduza o prisioneiro com um movimento giratório;

6 Aguarde o tempo de cura recomendado em tabela;

7 Após a cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

MÉTODOS DE APLICAÇÃO - BASES OCAS (ALVENARIA OCA)



1 Faça o furo com Ø 16 mm e profundidade 5 mm maior que o comprimento da camisa;

2 Insira a camisa no furo;

3 Preencha a cavidade da camisa com a resina desde o fundo;

4 Introduza o prisioneiro com um movimento giratório;

5 Aguarde o tempo de cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQI 44 PLUS

DADOS TÉCNICOS PARA INSTALAÇÃO EM CONCRETO MACIÇO

FIXAÇÕES DE BARRAS ROSCADAS

DIÂMETRO DA BARRA ROSCADA - Do (mm)	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
DIÂMETRO DO FURO - Df (mm)	10	12	14	18	24	28
PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO PADRÃO - hef (mm)	80	90	110	125	170	210
DISTÂNCIA MÍNIMA DE BORDA - Cmin (mm)	40	50	60	80	100	120
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CHUMBADORES - Smin (mm)	40	50	60	80	100	120
ESPESSURA MÍNIMA DO CONCRETO - Hmin (mm)	Hef + 30 mm ≥ 100 mm			hef + 2*Do		
TORQUE DE INSTALAÇÃO - Nm	10	20	40	60	120	150
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO - kgf	2132	3597	5276	7994	13589	18467

FIXAÇÃO DE VERGALHÕES

DIÂMETRO DO VERGALHÃO - d (mm)	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25
DIÂMETRO DO FURO - Dfo (mm)	12	14	16	20	24	32
PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO PADRÃO - hef (mm)	80	90	110	125	170	210
DISTÂNCIA MÍNIMA DE BORDA - Cmin (mm)	40	50	60	80	100	120
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CHUMBADORES - Smin (mm)	40	50	60	80	100	120
ESPESSURA MÍNIMA DO CONCRETO - Hmin (mm)	Hef + 30 mm ≥ 100 mm			Hef + 2*Do		
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO - kgf	2132	3597	5276	7994	13589	18467

***Carga última da resina em concreto de 30 MPa.** Valores obtidos juntamente com os parâmetros descritos nas respectivas tabelas. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

TEMPOS DE TRABALHO

TEMPERATURA DO MATERIAL BASE	TEMPO DE MANIPULAÇÃO	TEMPO DE CURA EM CONCRETO SECO	TEMPO DE CURA EM CONCRETO ÚMIDO
0 °C	45 min.	7 h	14 h
5 °C	25 min.	2 h	4 h
10 °C	15 min.	80 min.	160 min.
20 °C	6 min.	45 min.	90 min.
30 °C	4 min.	25 min.	50 min.
35 °C	2 min.	20 min.	40 min.

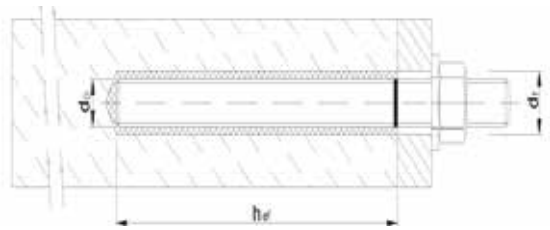
OBSERVAÇÕES

- Outros valores podem ser consultados no documento TR029 e no certificado ETA 12/0167 do WQI 44 Plus;
- "Tempo de manipulação" é o tempo no qual é possível realizar ajuste na posição do prisioneiro instalado;
- "Tempo de cura" é o tempo em que a resina "seca" totalmente e está apta a receber cargas;
- Ensaios de arrancamento devem ser feitos 24 horas após o tempo final de cura;
- Os valores da resistência indicados são para uma temperatura de até 40 °C;
- **Para saber a carga última por tração e cisalhamento dos prisioneiros, ver p. 98.**

PONTOS IMPORTANTES

- Não cortar o bico misturador;
- Limpar o furo corretamente como explicado no método de aplicação em base maciça (página 91);
- No momento da aplicação, o tubo deve estar com a temperatura acima de 15 °C;
- Não aplicar o produto em furos feitos com serra copo diamantada. Para esta aplicação, utilize os chumbadores WQE 500 ou WQE 500 Plus;
- Para projetar a fixação química, utilizar o documento de cálculo EN 1992-4 juntamente com o ETA 12/0167;
- Para projetar a fixação química em regiões sísmicas, utilizar o documento de cálculo TR045 juntamente com o ETA12/0167;
- **Qualquer dúvida, entre em contato com o departamento técnico pelo telefone 0800 100 5024.**

Fixações com prisioneiro



Arranque com vergalhões

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQE 500

Código: 560062

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fácil de aplicar e sem desperdício;
- Cura lenta que admite pequenos ajustes;
- Indicado para aplicações em concreto maciço;
- Aplicável em furos secos e úmidos;
- Aplicado com prisioneiros padrão, barras roscadas e vergalhões;
- Fixação de alta resistência (estrutural) para cargas estáticas e dinâmicas;
- Ideal para arranques com vergalhão, recuperação e reforço estrutural;
- Ótimos resultados em furos feitos com brocas diamantadas*;
- Não cria tensão no concreto durante a aplicação, o que permite menores distâncias entre as fixações;
- Fórmula sem estireno;
- Utiliza aplicador específico **Walsywa** para 400 ml;
- A embalagem pode ser reutilizada com a troca do bico misturador.

***Para esta aplicação, entre em contato com o departamento técnico.**

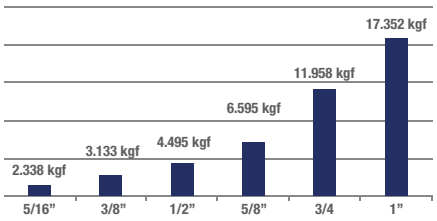
DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Chumbador Químico de Injeção WQE 500 é um sistema adesivo de fixação bicomponente em epóxi. É um produto com características estruturais que, quando empregado em conjunto com barra roscada ou vergalhão de construção, atende a diversas situações de fixação em concreto maciço, como arranques e consoles. Possui cura lenta e resiste a altíssimas cargas, sejam estáticas ou dinâmicas.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- Reforços estruturais;
- Recuperação estrutural;
- Fixações de estruturas metálicas em geral;
- Fixação de máquinas e equipamentos;
- Fixação de guarda-corpos;
- Fixação de barras de ancoragem;
- Fixação de escadas, gradis e portões.

Carga de Tração*



*Resultados obtidos em concreto 28 MPa.

HABILITAÇÕES

Barra Roscada

Vergalhão

Maciço

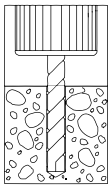
Furo Diamantado

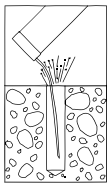
Furo Convencional

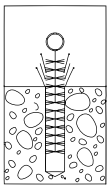
Furo Seco

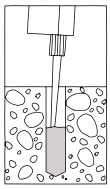
Furo Úmido

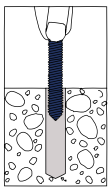
MÉTODOS DE APLICAÇÃO EM BASES MACIÇAS (CONCRETO MACIÇO, ALVENARIA MACIÇA E PEDRA NATURAL)

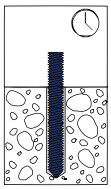

1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;

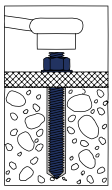

2 Injete ar para retirar o excesso de pó do furo;


3 Limpe totalmente o furo com auxílio de uma escova, sopre e escove até não apresentar mais pó;


4 Introduza o bico misturador no furo e preencha 3/4 do total com a resina;


5 Introduza o prisioneiro com um movimento giratório;


6 Aguarde o tempo de cura recomendado em tabela;


7 Após a cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

DADOS TÉCNICOS PARA INSTALAÇÃO EM CONCRETO MACIÇO FIXAÇÃO DE VERGALHÃO

DIÂMETRO DO VERGALHÃO - D0	FURO (mm)		CARGAS DE TRAÇÃO (kgf)*	APLICAÇÕES **
	DIÂMETRO - Df	PROFUNDIDADE - hef		400 ml
8 mm	12	80	2338	57
10 mm	13	90	3133	51
12,5 mm	16	120	4495	26
16 mm	20	145	6595	14
20 mm	25	170	11958	7
25 mm	32	225	17352	3
32 mm	40	290	32940	2

***Carga última da resina em concreto de 28 MPa.** Valores obtidos juntamente com os parâmetros descritos nas respectivas tabelas. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

** Número de aplicações por tubo em condições ideais de instalação.

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQE 500

DADOS TÉCNICOS PARA INSTALAÇÃO EM CONCRETO MACIÇO

FIXAÇÃO DE BARRAS ROSCADAS

DIÂMETRO DA BARRA ROSCADA - Do	FURO (mm)		CARGAS DE TRAÇÃO - (kgf)	APLICAÇÕES**
	DIÂMETRO - Df	PROFUNDIDADE - hef		400 ml
5/16”	10	80	2338	83
3/8”	12	90	3133	51
1/2”	14	110	4495	36
5/8”	18	125	6595	18
3/4”	24	170	11958	7
1”	28	210	17352	5

***Carga última da resina em concreto de 28 MPa.** Valores obtidos juntamente com os parâmetros descritos nas respectivas tabelas. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

** Número de aplicações por tubo em condições ideais de instalação.

TEMPOS DE TRABALHO

TEMPERATURA DO MATERIAL BASE	TEMPO DE MANIPULAÇÃO	TEMPO FINAL DE CURA
0 - 5 ºC	4 h	36 h
5 - 10 ºC	2 h	20 h
10 - 20 ºC	60 min.	10 h
20 - 30 ºC	40 min.	6 h
30 - 40 ºC	30 min.	5 h

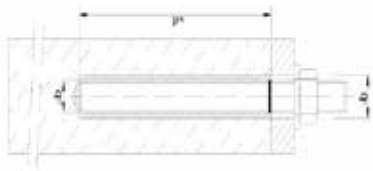
OBSERVAÇÕES

- “Tempo de manipulação” é o tempo no qual é possível realizar ajuste na posição do prisioneiro instalado;
- “Tempo de cura” é o tempo em que a resina “seca” totalmente e está apta receber cargas;
- Ensaios de arrancamento devem ser feitos 24 horas após o tempo final de cura;
- Após a cura, deve-se manter em temperatura ambiente de até 40 °C;
- **Para saber a carga última por tração e cisalhamento dos prisioneiros, ver p. 98.**

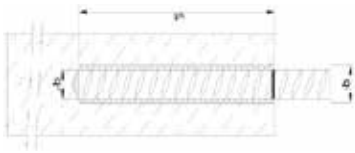
PONTOS IMPORTANTES

- Não cortar o bico misturador;
- Limpar o furo corretamente como explicado no método de aplicação em base maciça (pág. 93);
- No momento da aplicação, o tubo deve estar com a temperatura dentro dos limites de 5 °C a 25 °C;
- Não aplicar o produto em furos feitos no teto. Para esta aplicação, utilize os chumbadores WQE 500 Plus, WQI 44 ou WQI 44 Plus e siga as instruções;
- **Qualquer dúvida, entre em contato com o departamento técnico pelo telefone 0800 100 5024.**

Fixações com prisioneiro



Arranque com vergalhões



PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Prisioneiros – Pág. 98

Acessórios – Pág. 108

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQE 500 PLUS

Código: 560068

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Chumbador Químico de Injeção WQE 500 PLUS é um sistema adesivo de fixação bicomponente em epóxi. É um produto com características estruturais e, quando empregado em conjunto com barra roscada ou vergalhão de construção, atende a diversas situações de fixação em bases maciças (concreto maciço, alvenaria maciça e pedra natural) de alta responsabilidade, como arranques e consoles. Possui cura lenta e resiste a altíssimas cargas, sejam estáticas ou dinâmicas.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Certificação Internacional ETA;
- Laudo F 120 para barra roscada e F 240 para vergalhão;
- Alta resistência a produtos químicos e intempéries;
- Aplicável em furos secos, úmidos e submersos;
- Indicado para aplicações em concreto maciço, alvenaria maciça e pedra natural;
- Aplicado com prisioneiros padrão, barras roscadas e vergalhões;
- Fixação de alta resistência (estrutural) para cargas estáticas e dinâmicas;
- Ideal para arranques com vergalhão, recuperação e reforço estrutural;
- Ótimos resultados em furos feitos com brocas diamantadas*;
- Não cria tensão no concreto durante a aplicação, o que permite menores distâncias entre as fixações;
- Fórmula sem estireno;
- Utiliza aplicador específico para 585 ml;
- A embalagem pode ser reutilizada com a troca do bico misturador.

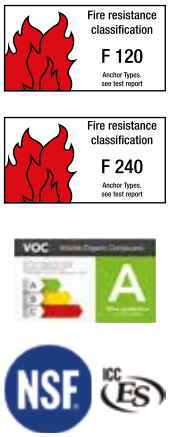
*Para esta aplicação, entre em contato com o departamento técnico.

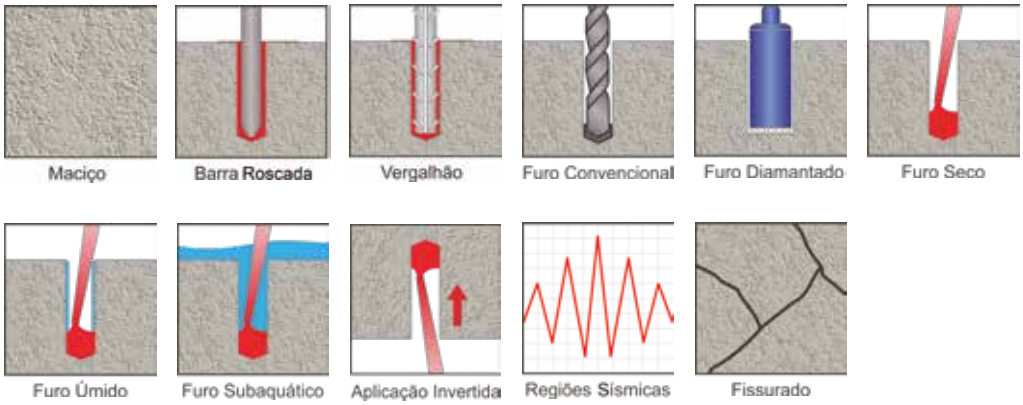
CERTIFICAÇÕES

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

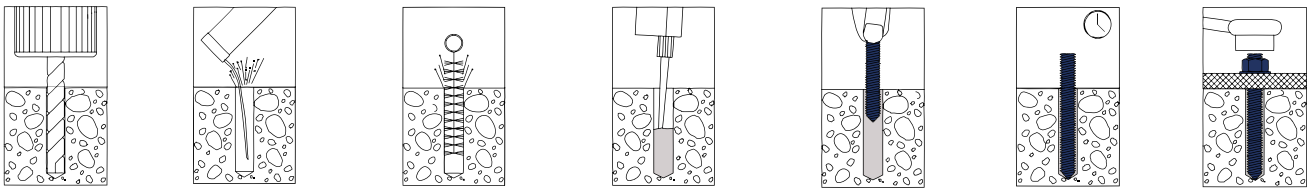
- Reforços estruturais;
- Recuperação estrutural;
- Consoles;
- Arranques;
- Parede de diafragma;
- Fixação de barras de ancoragem;
- Fixação de escadas, gradis e portões.

HABILITAÇÕES





MÉTODOS DE APLICAÇÃO EM BASES MACIÇAS (CONCRETO MACIÇO, ALVENARIA MACIÇA E PEDRA NATURAL)



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;

2 Injete ar para retirar o excesso de pó do furo;

Limpe totalmente o furo com o auxílio de uma escova, sopre 4 vezes e escove 4 vezes, até não apresentar mais pó

4 Introduza o bico misturador no furo e preencha 3/4 do total com a resina;

5 Introduza o prisioneiro com um movimento giratório;

6 Aguarde o tempo de cura recomendado em tabela;

7 Após a cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

CHUMBADOR QUÍMICO DE INJEÇÃO WQE 500 PLUS

DADOS TÉCNICOS PARA INSTALAÇÃO EM CONCRETO MACIÇO

FIXAÇÕES DE BARRAS ROSCADAS

DIÂMETRO DA BARRA ROSCADA - Do (mm)	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
DIÂMETRO DO FURO - Df (mm)	10	12	14	18	22	28
PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO PADRÃO - hef (mm)	80	90	110	125	170	210
DISTÂNCIA MÍNIMA DE BORDA - Cmin (mm)	35	40	45	50	60	65
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CHUMBADORES - Smin (mm)	40	50	60	75	95	115
ESPESSURA MÍNIMA DO CONCRETO - Hmin (mm)	Hef + 30 mm ≥ 100 mm			Hef + 2*Do		
TORQUE DE INSTALAÇÃO - Nm	10	20	35	60	100	170
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO - kgf	4269	6004	8365	12674	20412	28577

FIXAÇÃO DE VERGALHÕES

DIÂMETRO DO VERGALHÃO - d (mm)	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25
DIÂMETRO DO FURO - Dfo (mm)	12	14	16	20	25	32
PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO PADRÃO - hef (mm)	80	90	110	125	170	210
DISTÂNCIA MÍNIMA DE BORDA - Cmin (mm)	35	40	45	50	60	70
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CHUMBADORES - Smin (mm)	40	50	60	75	95	120
ESPESSURA MÍNIMA DO CONCRETO - Hmin (mm)	Hef + 30 mm ≥ 100 mm			Hef + 2*Do		
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO - kgf	3415	4803	7044	10673	18144	26266

***Carga última da resina em concreto de 30 MPa.** Valores obtidos juntamente com os parâmetros descritos nas respectivas tabelas. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

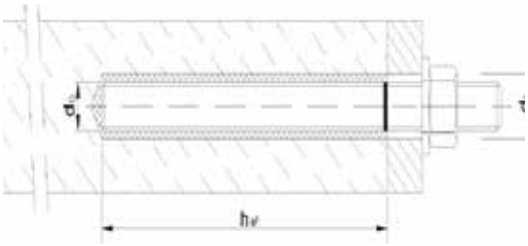
TEMPOS DE TRABALHO

TEMPERATURA DO MATERIAL BASE	TEMPO DE MANIPULAÇÃO	TEMPO DE CURA EM CONCRETO SECO	TEMPO DE CURA EM CONCRETO ÚMIDO
5 °C	80min.	48h	96h
10 °C	60min.	28h	56h
20 °C	30 min.	12h	24h
30 °C	10min.	8h	16h
40 °C	8min	4 h	8 h

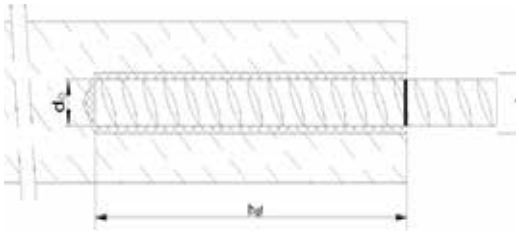
OBSERVAÇÕES

- Outros valores podem ser consultados no documento EN 1992-4 e no certificado ETA 22/0849 do WQE 500 Plus;
- "Tempo de manipulação" é o tempo no qual é possível realizar ajuste na posição do prisioneiro instalado;
- "Tempo de cura" é o tempo em que a resina "seca" totalmente e está apta a receber cargas;
- Ensaios de arrancamento devem ser feitos 24 horas após o tempo final de cura;
- Após a cura, deve-se manter em temperatura ambiente de até 40 °C;
- **Para saber a carga última por tração e cisalhamento dos prisioneiros, ver p. 98**

Fixações com prisioneiro



Arranque com vergalhões



PONTOS IMPORTANTES

- Não cortar o bico misturador;
- Limpar o furo corretamente como explicado no método de aplicação em base maciça (pág. 95);
- No momento da aplicação, o tubo deve estar com a temperatura de, no mínimo, 15 °C;
- Para projetar a fixação química, utilizar o documento de cálculo EN 1992-4 juntamente com o ETA 22/0849;
- Para projetar a fixação química em regiões sísmicas, utilizar o documento de cálculo TR045 juntamente com o ETA 22/0849;
- **Qualquer dúvida, entre em contato com o departamento técnico pelo telefone 0800 100 5024.**

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Prisioneiros – Pág. 98

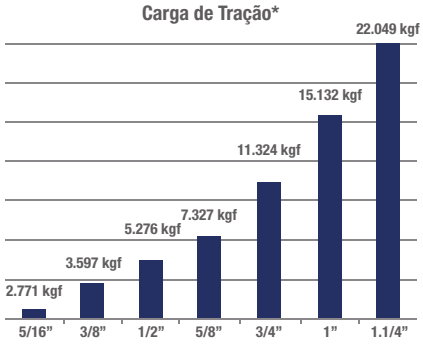
Acessórios – Pág. 108

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Chumbador Químico de Ampola WQA é uma excelente opção para fixação de altas cargas com grande velocidade de aplicação. O sistema é composto por uma ampola que contém a quantidade correta de resina para cada fixação e um prisioneiro específico para esta aplicação, que possui um chanfro na extremidade a fim de promover a correta mistura dos componentes da ampola.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Fornecidos com medidas nominais de 5/16" a 1,1/4";
- Aplicado em conjunto com o prisioneiro WQA com encaixe sextavado;
- Tem alta resistência à tração e é indicado para cargas dinâmicas;
- Não cria tensões na base e permite menores espaços entre chumbadores;
- Aplicável em furos úmidos e subaquáticos (água doce).

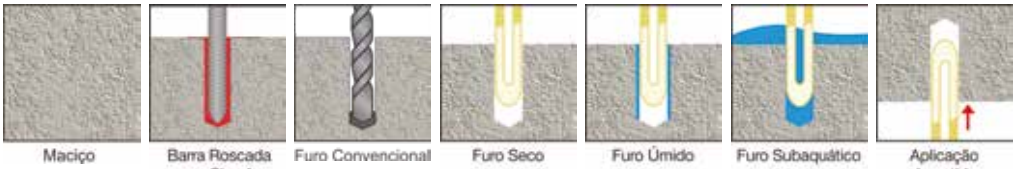


*Resultados obtidos em concreto 30 MPa

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

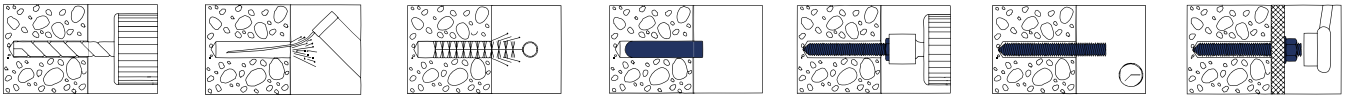
- Estruturas metálicas;
- Consoles metálicos;
- Trilhos e pontes rolantes;
- Suporte para tubulações.

HABILITAÇÕES



ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

MÉTODOS DE APLICAÇÃO



1 Faça o furo com diâmetro e profundidade indicados;

2 Injete ar para retirar o excesso de pó do furo;

3 Limpe totalmente o furo com o auxílio de uma escova, sopre 4 vezes e escove 4 vezes, até não apresentar mais pó

4 Introduza a ampola com o lado abaulado virado para baixo;

5 Introduza o prisioneiro com o auxílio de um martelete;

6 Aguarde o tempo de cura recomendado em tabela;

7 Após a cura, posicione o elemento a fixar e dê o torque.

DADOS TÉCNICOS PARA INSTALAÇÃO EM BASE MACIÇA

CÓDIGO	470270	470271	470272	470273	470274	470275	470276
AMPOLA WQA - MEDIDA NOMINAL (pol)	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1 1/4"
PRISIONEIRO WA - d (pol)	5/16" (M8)	3/8" (M10)	1/2" (M12)	5/8" (M16)	3/4" (M20)	1" (M24)	1 1/4" (M30)
DIÂMETRO DO FURO - Do (mm)	10	12	14	18	24	28	35
PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO PADRÃO - hef (mm)	80	90	110	125	170	210	270
PROFUNDIDADE DO FURO - ho (mm)	hef + 5 mm						
DISTÂNCIA MÍNIMA DE BORDA - Cmin (mm)	40	45	55	63	85	105	135
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CHUMBADORES - Smin (mm)	40	45	55	63	85	105	135
ESPESSURA MÍNIMA DO CONTATO - hmin (mm)	120	130	140	180	230	270	340
TORQUE DE INSTALAÇÃO (Nm)	10	20	40	80	120	180	300
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO (kgf)	1836	2958	4488	8058	12852	18360	28662

***Carga última da resina em concreto de 30 MPa.** Valores obtidos juntamente com os parâmetros descritos nas respectivas tabelas. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

PONTOS IMPORTANTES

- Limpar o furo corretamente como explicado acima;
- Na aplicação de chumbadores de ampola, é obrigatório o uso do prisioneiro WQA com chanfro e sextavado na cabeça;
- **Para saber a carga última por tração e cisalhamento dos prisioneiros (pág. 98).** Qualquer dúvida, entre em contato com o departamento técnico no telefone 0800 100 5024.

TEMPOS DE CURA

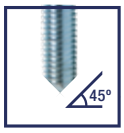
TEMPERATURA DO MATERIAL BASE	BASE SECA	BASE ÚMIDA
5 °C	150 min	300 min
10 °C	120 min	240 min
20 °C	45 min	90 min
30 °C	20 min	40 min
40 °C	10 min	20 min

PRISIONEIROS ROSCADOS WQA

CÓDIGO	PRISIONEIROS WQA (AÇO – DIÂMETRO X COMPRIMENTO)	COMPRIMENTO ÚTIL	CARGA DE TRAÇÃO*	CARGA DE CISALHAMENTO*	CHAVE	QUANTIDADE/ CAIXA
470700	SAE 1008 – 5/16" x 110 mm	14 mm	1.000 kgf	500 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470701	SAE 1008 – 3/8" x 130 mm	22 mm	1.875 kgf	937 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470702	SAE 1008 – 3/8" x 165 mm	57 mm	1.875 kgf	937 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470703	SAE 1008 – 3/8" x 190 mm	82 mm	1.875 kgf	937 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470704	SAE 1008 – 1/2" x 160 mm	26 mm	3.476 kgf	1.738 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470705	SAE 1008 – 1/2" x 220 mm	86 mm	3.476 kgf	1.738 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470706	SAE 1008 – 1/2" x 250 mm	116 mm	3.476 kgf	1.738 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470707	SAE 1008 – 1/2" x 300 mm	166 mm	3.476 kgf	1.738 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470708	SAE 1008 – 5/8" x 170 mm	13 mm	5.580 kgf	2.790 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470709	SAE 1008 – 5/8" x 190 mm	33 mm	5.580 kgf	2.790 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470710	SAE 1008 – 5/8" x 250 mm	93 mm	5.580 kgf	2.790 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470711	SAE 1008 – 5/8" x 300 mm	143 mm	5.580 kgf	2.790 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470712	SAE 1008 – 3/4" x 235 mm	29 mm	8.350 kgf	4.175 kgf	1 1/8"	5 PEÇAS
470713	SAE 1008 – 3/4" x 270 mm	64 mm	8.350 kgf	4.175 kgf	1 1/8"	5 PEÇAS
470714	SAE 1008 – 3/4" x 310 mm	104 mm	8.350 kgf	4.175 kgf	1 1/8"	5 PEÇAS
470715	SAE 1008 – 1" x 300 mm	44 mm	15.237 kgf	7.618 kgf	1 1/2"	5 PEÇAS
470720	SAE 1035 – 5/16" x 110 mm	14 mm	1.939 kgf	882 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470721	SAE 1035 – 3/8" x 130 mm	22 mm	3.571 kgf	1.785 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470722	SAE 1035 – 3/8" x 165 mm	57 mm	3.571 kgf	1.785 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470723	SAE 1035 – 3/8" x 190 mm	82 mm	3.571 kgf	1.785 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470724	SAE 1035 – 1/2" x 160 mm	26 mm	6.621 kgf	3310 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470725	SAE 1035 – 5/8" x 170 mm	13 mm	10.628 kgf	5.314 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470726	SAE 1035 – 5/8" x 190 mm	33 mm	10.628 kgf	5.314 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470727	SAE 1035 – 5/8" x 300 mm	143 mm	10.628 kgf	5.314 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470728	SAE 1035 – 3/4" x 235 mm	29 mm	15.904 kgf	7.952 kgf	1 1/8"	5 PEÇAS
470729	SAE 1035 – 1" x 300 mm	44 mm	29.022 kgf	14.511 kgf	1 1/2"	5 PEÇAS
470740	AISI 304 – 5/16" x 110 mm	14 mm	1.763 kgf	882 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470741	AISI 304 – 3/8" x 130 mm	22 mm	3.247 kgf	1.623 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470742	AISI 304 – 1/2" x 160 mm	26 mm	6.020 kgf	3.010 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470743	AISI 304 – 5/8" x 170 mm	13 mm	9.963 kgf	4832 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470744	AISI 304 – 5/8" x 190 mm	33 mm	9.963 kgf	4832 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470745	AISI 304 – 5/8" x 300 mm	143 mm	9.963 kgf	4832 kgf	15/16"	10 PEÇAS
470746	AISI 304 – 3/4" x 235 mm	29 mm	14.461 kgf	7.320 kgf	1 1/8"	5 PEÇAS
470747	AISI 304 – 1" x 300 mm	44 mm	26.389 kgf	13.194 kgf	1 1/2"	5 PEÇAS

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Prisioneiro com chanfro e encaixe sextavado utilizado com Chumbador Químico de Ampola WQA. Fornecido em aço carbono SAE 1008, SAE 1035 e aço inoxidável AISI 304.



Prisioneiro com chanfro.

*Carga última. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

PRISIONEIROS ROSCADOS WQI

CÓDIGO	PRISIONEIROS WQI (AÇO – DIÂMETRO X COMPRIMENTO)	COMPRIMENTO ÚTIL	CARGA DE TRAÇÃO*	CARGA DE CISALHAMENTO*	CHAVE	QUANTIDADE/ CAIXA
470217	SAE 1008 – 5/16" x 100 mm	12 mm	1.000 kgf	500 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470239	SAE 1008 – 5/16" x 125 mm	37 mm	1.000 kgf	500 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470235	SAE 1008 – 3/8" x 110 mm	10 mm	1.875 kgf	937 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470216	SAE 1008 – 3/8" x 130 mm	30 mm	1.875 kgf	937 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470215	SAE 1008 – 1/2" x 140 mm	15 mm	3.476 kgf	1.738 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470233	SAE 1008 – 1/2" x 170 mm	45 mm	3.476 kgf	1.738 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470225	AISI 304 – 5/16" x 100 mm	12 mm	1.763 kgf	882 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470238	AISI 304 – 5/16" x 125 mm	37 mm	1.763 kgf	882 kgf	1/2"	10 PEÇAS
470236	AISI 304 – 3/8" x 110 mm	10 mm	3.247 kgf	1.623 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470237	AISI 304 – 3/8" x 130 mm	30 mm	3.247 kgf	1.623 kgf	9/16"	10 PEÇAS
470232	AISI 304 – 1/2" x 140 mm	15 mm	6.020 kgf	3.010 kgf	3/4"	10 PEÇAS
470234	AISI 304 – 1/2" x 170 mm	45 mm	6.020 kgf	3.010 kgf	3/4"	10 PEÇAS

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Prisioneiro utilizado com Chumbadores Químicos de Injeção WQE e WQI. Fornecido em aço carbono SAE 1008, SAE 1035 e aço inoxidável AISI 304.

Priosioneiro sem chanfro.

*Carga última. Para aplicações práticas deve-se utilizar um coeficiente de segurança (pág. 59).

APLICAÇÃO DE **QUÍMICOS**

FIXAÇÃO DE DOIS NOVOS TELÕES DE INFORMAÇÕES AO TORCEDOR NO ESTÁDIO MORUMBI

FIXAÇÃO DE VERGALHÕES PARA INSTALAÇÃO DE PORTAS AUTOMÁTICAS NA ESTAÇÃO BARRA FUNDA DO METRÔ

FIXAÇÃO DE VERGALHÕES EM UM REFORÇO ESTRUTURAL NA OBRA GOODSTORAGE

FIXAÇÃO DOS PILARES DA ESTRUTURA METÁLICA NO CONCRETO NA OBRA DA ESTAÇÃO MENDES – VILA NATAL

FIXAÇÃO DE GUARDA-CORPOS EM UM RESIDENCIAL DE ALTO PADRÃO NA ZONA SUL DE SÃO PAULO.

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

ESPUMA DE POLIURETANO **WALSYWA**

APRESENTAÇÃO

A Espuma de Poliuretano **Walsywa** é indicada para aplicações domésticas ou profissionais em assentamentos de portas, janelas, aparelhos de ar-condicionado, preenchimento de juntas de dilatação e espaços vazios, além de pequenos reparos e encunhamento de alvenaria.

Devido ao fácil manuseio, ótimo rendimento, grande economia e aplicação segura, a Espuma de Poliuretano **Walsywa** facilita o trabalho do usuário no dia a dia. A secagem é rápida e, depois disso, permite trabalhos como serrar, cortar, lixar, rebocar e até pintar.

É resistente à água e ao calor, mas não deve ficar exposta diretamente ao sol. Para tanto, é necessário que tenha um revestimento.

RENDIMENTO**

- Embalagem de 340 g: até 18 litros de espuma curada;
- Embalagem de 480 g: até 26 litros de espuma curada;

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

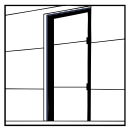
- Após 10 min.: livre para o toque;
- Após 25 min.: livre para corte;
- Após 3 horas: livre para receber cargas, abrir e fechar portas;
- Entre 12 e 24 horas: cura total (dependendo da temperatura/umidade do ambiente);
- Temperatura de trabalho: de 5 ºC a 30 ºC;
- Limites de temperatura após cura: de -30 ºC a 80 ºC.

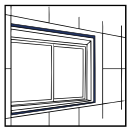
CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

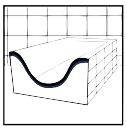
- Rápida cura;
- Estanqueidade à água e à umidade;
- Isolação acústica;
- Inofensivo ao meio ambiente por não ser poluente;
- Odor neutro após a secagem;
- Possui boa estabilidade térmica.

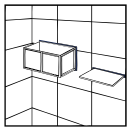
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

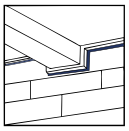
ENCUNHAMENTO DE PORTAS, JANELAS E APARELHOS DE AR-CONDICIONADO, PREENCHIMENTO DE VÃOS E SISTEMAS DE ISOLAÇÃO ACÚSTICA.

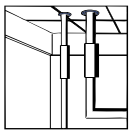

1 Fixação e vedação de portas;


2 Fixação e vedação de janelas;

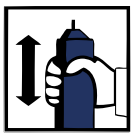

3 Fixação e vedação de produtos em áreas úmidas;

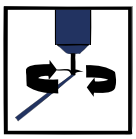

4 Fixação e vedação de objetos diversos;


5 Vedação;

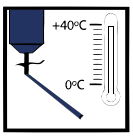

6 Fixação e vedação de tubos e canos.

MÉTODO DE APLICAÇÃO (PARA EMBALAGENS COM GATILHO E BICO APLICADOR)


1 Agite bem a embalagem antes de usar;


2 Rosqueie o gatilho aplicador na válvula e vire-a de cabeça para baixo. Mantenha a embalagem invertida durante a aplicação e pressione o gatilho firmemente;

3 Umedeça as superfícies onde será feita a aplicação, com borrifadas de água limpa;



4 Libere moderadamente a espuma com o gatilho aplicador conforme a necessidade, sempre preenchendo até 1/3 do vão, pois a espuma expandirá de 3 a 4 vezes o volume aplicado;

5 Corte o excesso depois de, no mínimo, 2 (duas) horas da aplicação. A cura total ocorre depois de 24 horas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VOLUME	CONTEÚDO
560016	ESPUMA DE POLIURETANO PU 500	500 ml	340 g
560017	ESPUMA DE POLIURETANO PU 500	500 ml	480 g

**Depende da temperatura do ambiente e da umidade relativa do ar.

ADESIVO WA 230

Código: 560090

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

APRESENTAÇÃO

WA 230 é um adesivo selante de alta performance não estrutural em forma de pasta, formulado para aderir a uma grande variedade de materiais de uso comum na Construção Civil. Possui uma forte "pega" inicial com poder de adesão superior, inclusive quando aplicado em superfícies verticais.

CARACTERÍSTICAS

- Ideal para a fixação de revestimentos, pisos e rodapés de madeira ou PVC, alumínio, aço galvanizado, concreto, placas de fibrocimento e outros;
- Embalagens de 300 ml para aplicação com ferramenta comum.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Colagem de diversos elementos na Construção Civil, como fixação de tubos de PVC, madeira em concreto, pisos de madeira, rodapés de cubas cerâmicas ou de aço inox em mármore ou em granito.

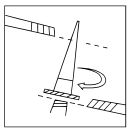
MÉTODO DE APLICAÇÃO

O WA 230 pode ser aplicado de duas maneiras:

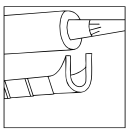
- Aplique o adesivo, junte as partes a serem coladas e as pressione firmemente por toda a superfície, a fim de transferir o adesivo e, então, separe-as. Deixe secar ao tato, de 3 a 5 minutos, aproximadamente, e, em seguida, junte as partes novamente, golpeando com um martelo para assegurar um maior contato;
- Aplique o adesivo e junte as partes. Estas devem ser fixadas com abraçadeiras, pinos e grampos de modo a manter o máximo de contato nos pontos de adesão. Mantenha esta fixação por até 24 horas.

#FIXE A DICA

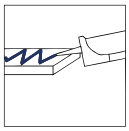
WA 230 é uma alternativa para a colagem de lajotas de concreto diretamente na laje, uma solução ideal para evitar a perfuração de lajes impermeabilizadas.



1 Corte a tampa do recipiente e do bico aplicador e depois rosqueie;



2 Coloque o adesivo na ferramenta de aplicação;



3 Pressione o gatilho e aplique na superfície desejada.

SELANTE ACRÍLICO walsywa

Código: 560093

Código: 560092

APRESENTAÇÃO

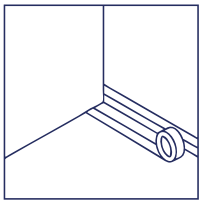
O Selante Acrílico é um produto monocomponente à base d'água destinado para selar pequenos espaços, como trincas e fissuras, por exemplo. Ele é fornecido na cor branca ou transparente, podendo ser pintado após a sua cura.

CARACTERÍSTICAS

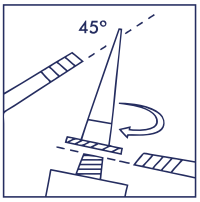
- Com velocidade de cura de 2 mm/24 h;
- Possui elasticidade duradoura;
- É pintável;
- Tem ótima resistência a intempéries;
- Nas cores branco ou transparente;
- Não agride a superfície onde foi aplicado.

MÉTODO DE APLICAÇÃO

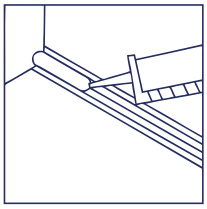
As superfícies devem estar secas, limpas e isentas de pó ou gordura.



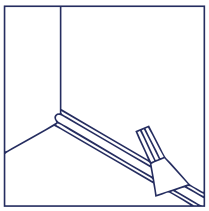
1 Aplique fita crepe nas laterais da superfície, delimitando a área onde será aplicado o produto;



2 Corte a extremidade do tubo e rosqueie o bico aplicador. Corte a ponta do bico aplicador a 45° e insira o tubo na pistola de aplicação;



3 Aplique o selante em toda a extensão da superfície em filetes. Em trabalhos de colagem, una as partes a serem coladas para garantir o máximo contato entre as superfícies;



4 Faça o acabamento com uma espátula. Com o trabalho finalizado, remova a fita crepe e mantenha o bico aplicador no tubo até a próxima aplicação, quando este deverá ser retirado e limpo.

WOLT

Um lançamento equipado com o que há de melhor: potência, precisão e inovação para uma performance sem igual.

LIVRE DE PROPULSORES
- Opção mais segura e ecológica: não utiliza gás ou pólvora.

BATERIA LI-ÍON 4.0AH / 20V
- Permite uma autonomia de 750 pinos por recarga.

POTÊNCIA ELEVADA DE 120 J

CAPACIDADE DE FIXAÇÃO EXCEPCIONAL
- 90 pinos por minuto.

TEMPO DE RECARGA RÁPIDO
- Recarrega em apenas 90 minutos.

TECNOLOGIA BRUSHLESS MOTOR (SEM ESCOVAS)
- Motor brushless com eficiência e durabilidade inigualáveis;
- Performance mais consistente em cada utilização.

VARIEDADE DE PINOS E CAPACIDADE DO MAGAZINE
- Ampla variedade de pinos: de 15 a 40mm;
- Capacidade para 30 pinos;
- Versátil para diferentes complexidades.

LEVEZA E AJUSTE DA REGULAGEM DE PROFUNDIDADE
- Peso de apenas 4,2kg (sem bateria);
- Facilidade de manuseio permite um trabalho mais preciso e personalizado.

COMPATÍVEL COM O SISTEMA EXCLUSIVO STR WALSYWA
- Experiência mais integrada e eficiente.

MENOS MANUTENÇÃO E ROBUSTEZ
- Projetada para ser robusta e produtiva.

Código: 560081

Código: 560080

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rápida formação de película;
- Velocidade de cura de 2 mm/24 h;
- Resistente aos raios UV;
- Elasticidade permanente;
- Disponíveis nas versões branco e transparente;
- Embalagens de 280 ml para uso com aplicador 300 ml (pág. 108).

APLICAÇÕES

Cada uma das versões é indicada para aplicação em diferentes materiais:

- **Silicone de Cura Acética** (embalagem azul): indicado para vedação de vidro, caixilhos, alumínio, pisos e azulejos. Não indicado para aquários, vidros laminados, madeira, metais ferrosos (mesmo galvanizados), pedras naturais, superfícies pintadas e contato com alimentos;
- **Silicone de Cura Neutra** (embalagem cinza): indicado para formação de juntas de dilatação, vedação de mármore, granito, concreto, madeira, metais galvanizados, vidros comuns e laminados. Não indicado para utilização em acrílico, plástico à base de polietileno e polipropileno, superfícies pintadas e contato com alimentos. Não indicado para aquários.

Código: 560082

Código: 560083

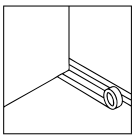
APRESENTAÇÃO

É um adesivo selante monocomponente disponível nas versões com cura acética e com cura neutra, que veda e seca em contato com a umidade do ar, transformando-se numa borracha resistente e flexível. Ambas as versões têm função exclusiva de vedação, não devendo ser aplicadas em colagens estruturais.

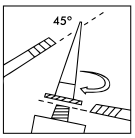
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

- Indicados para aplicação em sistemas de vedação, como vidros, caixilhos, alumínio, pisos e azulejos, no caso de Silicone com Cura Acética;
- Vedação de mármore, granito, concreto, madeira e metais galvanizados no caso de Silicone de Cura Neutra;
- Não é indicado para colagens estruturais, como fixação de placas de vidro em fachadas de edifícios.

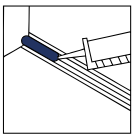
MÉTODO DE APLICAÇÃO



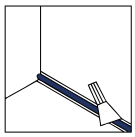
1 Aplique fita crepe nas laterais da superfície, para delimitar a área onde será aplicado o produto;



2 Corte a extremidade do tubo e rosqueie o bico aplicador. Corte a ponta do bico aplicador a 45º e coloque o tubo na pistola de aplicação;



3 Aplique o silicone em toda a extensão da superfície;



4 Faça o acabamento com uma espátula. Finalizado o trabalho, remova a fita crepe e mantenha o bico aplicador no tubo até a próxima aplicação, quando deverá ser retirado e limpo.

PRODUTOS RELACIONADOS

Aplicador 300 ml
– Pág. 108

SELANTE PU - VEDA CALHA

APRESENTAÇÃO

O Selante PU é um adesivo monocomponente à base de poliuretano na cor cinza de alta resistência mecânica e permanente flexibilidade. É indicado para colagem e vedação de diversos materiais na Construção Civil, com garantia de elevada proteção contra vazamento de água, óleo e outros fluidos.

Código: 560085

APLICAÇÕES

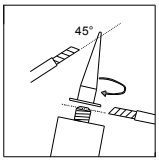
Pode ser usado na colagem e vedação de frestas em chapas metálicas, como calhas, rufos, pingadeiras, coifas e demais dutos, ou na colagem desses mesmos materiais em concreto, aço, madeira, fibrocimento, PVC, cerâmica e outros.
Também se aplica na vedação de furos ou trincas em rufos, calhas e telhas de amianto, de cerâmica ou metálicas.

CARACTERÍSTICAS

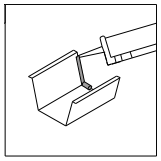
- Embalagem de 300 ml com 400 g;
- Pode ser aplicado na vertical (não escorre);
- Após cura, aceita pintura e verniz;
- Rende aproximadamente 12 metros lineares considerando um filete de Ø 5 mm;
- Cura parcialmente em 24h e totalmente em até 7 dias.

MÉTODO DE APLICAÇÃO

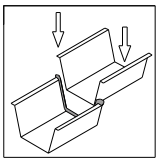
As superfícies devem estar secas, limpas e isentas de pó ou gordura.



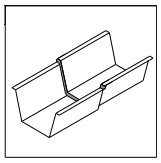
1 Corte a extremidade do tubo e rosqueie o bico aplicador. Corte a ponta do bico aplicador a 45° e coloque o tubo na pistola de aplicação;



2 Aplique o Selante PU em forma de cordão;



3 Junte as partes a serem coladas para assegurar o máximo de contato entre as superfícies e, se necessário, faça o ajuste entre as peças antes da formação de película;



4 Realize o acabamento.

PRODUTOS RELACIONADOS

Aplicador 300 ml
– Pág. 108

Código: 560094

APRESENTAÇÃO

O PU-40 é um selante monocomponente à base de poliuretano, possui elevada dureza e elasticidade duradoura. É recomendado para locais de maiores dilatações ou compressões das juntas, podendo ser utilizado entre diferentes materiais, como coluna e alvenaria, telhado e calha, entre outros.

CARACTERÍSTICAS

- Cor: cinza;
- Aceita pintura após a cura;
- Formação de pele*: 60 a 90 minutos;
- Dureza Shore A: 40 ± 5;
- Alongamento: > 500%;
- Resistência ao rasgo: 10 N/mm;
- Velocidade de cura*: 2 mm/24 horas.

*25 °C e U.R. 50%

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

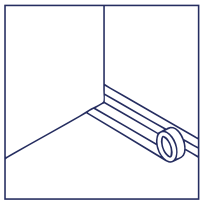
- Espelhos;
- Frontão de pias;
- Instalação de telhas;
- Rodapés e rodameios;
- Vedações e colagens em banheiros e cozinhas;
- Juntas e colagens de concreto alumínio, PVC, esquadrias de madeira etc.

PONTOS IMPORTANTES

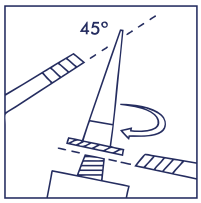
- Armazenagem: local seco e arejado, com temperatura entre 5 e 25 °C;
- Aplicar em temperaturas entre 5 e 35 °C;
- Profundidade de aplicação de 0,5 a 12 mm;
- Evitar contato com álcool ou outros solventes de limpeza durante a cura;
- Não deve ser aplicado em locais expostos diretamente à luz do sol;
- O conteúdo da embalagem deve ser usado em até 24 horas, depois de aberto;
- Não aplicar sobre superfícies com saídas de vapores, evitando a formação de bolhas no selante;
- Não deve ser usado em superfícies betuminosas, borracha natural ou EPDM, parcialmente lubrificadas ou que contenham óleos, plastificantes ou solventes.

INSTRUÇÕES DE USO

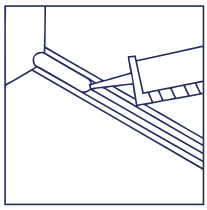
A superfície deve ser sólida e estar seca, limpa e isenta de pó ou gordura. Ao utilizar o produto, deve-se abrir a tampa no fundo do tubo.



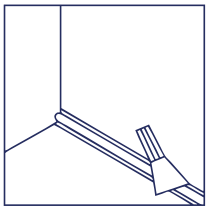
1 Aplique fita crepe nas laterais da superfície, delimitando a área onde o produto será aplicado;



2 Corte a extremidade do tubo e rosqueie o bico aplicador. Corte a ponta do bico aplicador a 45° e insira o tubo na pistola de aplicação;



3 Aplique o selante em toda a extensão da superfície em filetes. Em trabalhos de colagem, una as partes a serem coladas para garantir o máximo contato entre as superfícies;



4 Faça o acabamento com uma espátula. Com o trabalho finalizado, remova a fita crepe e mantenha o bico aplicador no tubo até a próxima aplicação, quando este deverá ser retirado e limpo.

PRODUTOS RELACIONADOS

Aplicador 300 ml
– Pág. 108

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

Há 60 anos somos
A Referência em Fixação
para Construção Civil

A Walsywa possui uma extensa gama de Fixadores que atendem o mercado de Saneamento Básico.

Os nossos Chumbadores Químicos WQI 44 Plus e WQE 500 Plus possuem certificações internacionais, como a NSF e ETA, o que valida a aplicação desses produtos em furos submersos - facilitando instalações e reparos em geral - sem afetar a potabilidade da água.

Além dos Chumbadores Químicos destinados a Fixação de tubulações, comportas, bombas e outros diversos equipamentos e estruturas, a Walsywa ainda possui uma Linha Completa de Fixadores em aço inox, altamente resistentes à corrosão, e a Linha ASTM, composta por Barras B7, Parafusos A325, Porcas 2H e Arruelas F436, indicada para aplicações de alta responsabilidade e confiabilidade.

Produtos Certificados
Internacionalmente

ETA CE NSF VOC A

APRESENTAÇÃO

O Selante MS **Walsywa** é um produto híbrido, monocomponente, que cura com a umidade do ar e que combina a aderência e resistência mecânica do Selante PU com as vantagens de selante do silicone.

Código: 560095

CARACTERÍSTICAS

- Cor: cinza;
- Não retrai;
- Resistente aos raios UV;
- Permite pintura após a cura;
- Eco-friendly: não libera COV e é isento de isocianato;
- Formação de pele*: > 15 minutos;
- Dureza Shore A: 35 ± 5;
- Alongamento: > 100%;
- Resistência à tração (DIN 53504): ≥ 0,5 MPa.

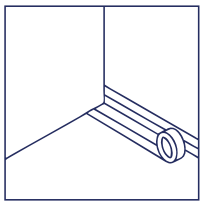
*25 °C e U.R. 50%

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

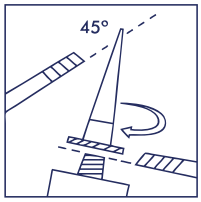
- Calhas;
- Espelhos;
- Frontão de pias;
- Juntas de concreto;
- Rodapés e rodameios;
- Vedação de fachadas;
- Vedações e colagens em banheiros e cozinhas;
- Janelas, telhado, calhas, paredes, chaminés e claraboias.

INSTRUÇÕES DE USO

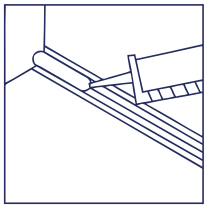
A superfície deve ser sólida e estar seca, limpa e isenta de pó ou gordura.



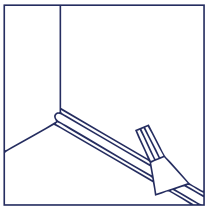
1 Aplique fita crepe nas laterais da superfície, delimitando a área onde o produto será aplicado;



2 Corte a extremidade do tubo e rosqueie o bico aplicador. Corte a ponta do bico aplicador a 45° e insira o tubo na pistola de aplicação;



3 Aplique o selante em toda a extensão da superfície em filetes. Em trabalhos de colagem, una as partes a serem coladas para garantir o máximo contato entre as superfícies;



4 Faça o acabamento com uma espátula. Com o trabalho finalizado, remova a fita crepe e mantenha o bico aplicador no tubo até a próxima aplicação, quando este deverá ser retirado e limpo.

PRODUTOS RELACIONADOS

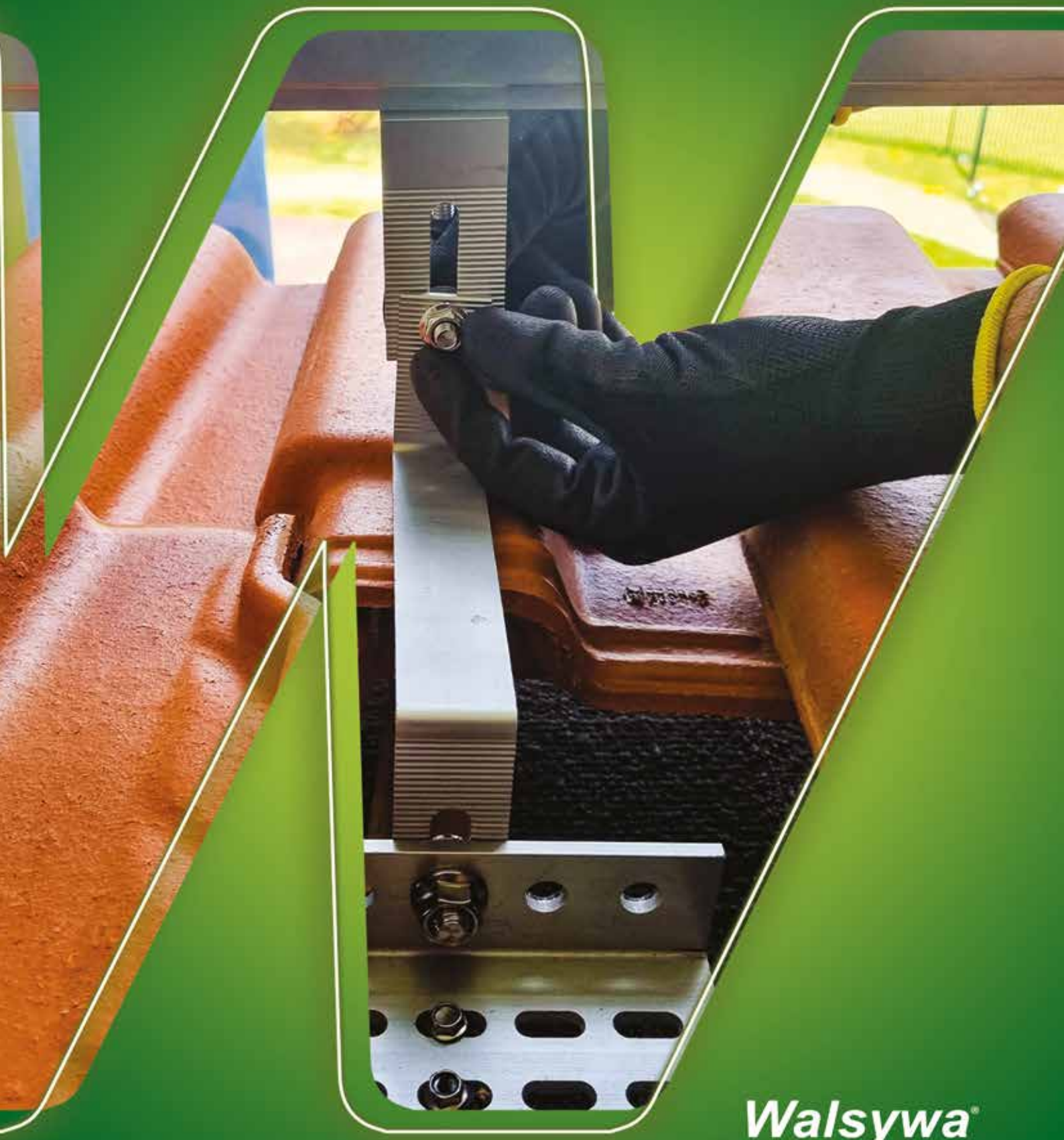
Aplicador 300 ml
– Pág. 108

ACESSÓRIOS PARA QUÍMICOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	PRODUTO
560036	CAMISA EXTRA PEQUENA – Ø 12 X 50 mm	FIXAÇÃO DE PRISIONEIROS 5/16" E 3/8" EM BLOCO OCO	
560002	CAMISA PEQUENA - Ø 15 x 85 mm	FIXAÇÃO DE PRISIONEIROS 5/16'' E 3/8'' EM BLOCO OCO	
560003	CAMISA GRANDE - Ø 15 x 130 mm	FIXAÇÃO DE PRISIONEIROS 5/16'' E 3/8'' EM BLOCO OCO	
250825	SOPRADOR **Walsywa**	WQI 44 - WQI 44 PLUS - WQE 500 - WQE 500 PLUS - WQA	
560028	APLICADOR 300 ml	WQI 44 (300 ml) - WA 230 - SELANTE ACRÍLICO - SILICONES - PU VEDA CALHA - PU-40 - MS	
560013	APLICADOR 345 ml	WQI 44 (345 ml) - WQI 44 PLUS (345 ml)	
560039	APLICADOR 345 ml PRO	WQI 44 (345 ml) - WQI 44 PLUS (345 ml)	
560041	APLICADOR 380 ml	WQI 44 PLUS (380 ml)	
560029	APLICADOR 400 ml	WQE 500	
560033	APLICADOR 585 ml	WQE 500 PLUS	
250821	ESCOVA DE NYLON Ø 13 mm – furos > Ø 10 mm	AUXILIA NA LIMPEZA PRÉVIA DE FUROS	
250822	ESCOVA DE NYLON Ø 18 mm – furos > Ø 16 mm	AUXILIA NA LIMPEZA PRÉVIA DE FUROS	
250823	ESCOVA DE NYLON Ø 26 mm – furos > Ø 24 mm	AUXILIA NA LIMPEZA PRÉVIA DE FUROS	

FIXAÇÃO

SOLAR



Walsywa®

Fixação para Construção Civil

CONJUNTO HASTE PARA PAINEL SOLAR METÁLICA

Composto por haste roscada, porcas e arruela de vedação. Usado na montagem das estruturas dos painéis solares a serem fixados em subestruturas metálicas, entre telha e vigamento metálico. É necessário um pré-furo na subestrutura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Rosca máquina
- Acabamento: Passivado
- Rosca Autoatarraxante

APLICAÇÕES

- Fixação do conjunto de haste em telha metálica
- Fixação do conjunto de haste em telha de fibrocimento

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800443	Haste CJTO Painel Solar Metálica M10 X 250 Inox 304

HASTE PARA PAINEL SOLAR METÁLICA

Haste roscada, usada na montagem das estruturas dos painéis solares a serem fixados em subestruturas metálicas, entre telha e vigamento metálico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Rosca máquina
- Acabamento: Passivado
- Rosca Autoatarraxante

APLICAÇÕES

- Telha metálica trapezoidal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800923	Haste Painel Solar Metálica M10 x 250 Inox 304

PRODUTOS RELACIONADOS

Porca Flangeada – Pág. 117

Arruela EPDM – Pág. 112

Parafusos Inox – Pág. 126

CONJUNTO HASTE PARA PAINEL SOLAR MADEIRA

Composto por haste roscada, porcas e arruela de vedação. Usado na montagem das estruturas dos painéis solares a serem fixados em subestruturas de madeira, entre telha e caibro.

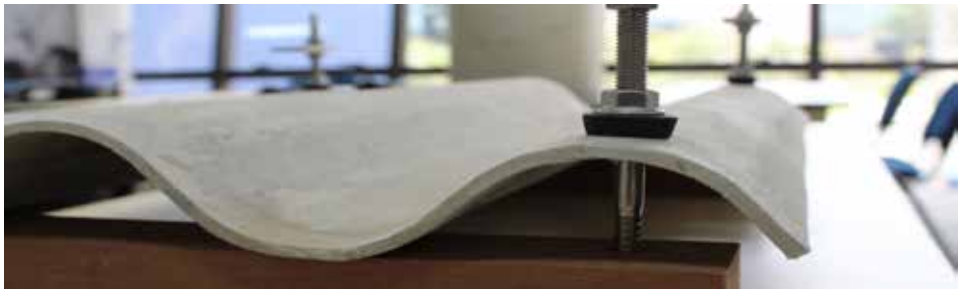
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Rosca soberba
- Acabamento: Passivado

APLICAÇÕES

- Fixação do conjunto de haste em subestrutura de madeira ou concreto

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800440	Haste CJTO Painel Solar Madeira M10 X 200 Inox 304
800441	Haste CJTO Painel Solar Madeira M10 X 250 Inox 304
800442	Haste CJTO Painel Solar Madeira M10 X 300 Inox 304
800446	Haste CJTO Painel Solar Madeira M12 X 400 Inox 304



HASTE PARA PAINEL SOLAR MADEIRA

Haste roscada, usada na montagem das estruturas dos painéis solares a serem fixados em subestruturas de madeira, entre telha e caibro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Rosca soberba
- Acabamento: Passivado

APLICAÇÕES

- Telha de fibrocimento
- Telha cerâmica

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800920	Haste Painel Solar Madeira M10 x 200 Inox 304
800921	Haste Painel Solar Madeira M10 x 250 Inox 304
800922	Haste Painel Solar Madeira M10 x 300 Inox 304

PRODUTOS RELACIONADOS

Porca Flangeada – Pág. 117

Arruela EPDM – Pág. 112

Parafusos Inox – Pág. 126

CONJUNTO HASTE PB PARA PAINEL SOLAR METÁLICA GEOMET

Usado na montagem das estruturas dos painéis solares a serem fixados em subestruturas metálicas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Composto por haste roscada, porcas flangeadas e arruela de vedação;
- Ponta broca que garante alta produtividade e realiza o próprio furo;
- Sem a necessidade de uma furação prévia;
- Possui tratamento superficial em GEOMET, proporcionando excelente resistência a oxidação.

APLICAÇÕES:

- Fixação do conjunto de haste em telhado metálica.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800444	HASTE CJTO P SOLAR METALICA PTA BROCA, GEOMET, M10X250

ARRUELA EPDM HASTE SOLAR M10

Usada em conjunto com a haste roscada para vedação entre haste e telha.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Borracha EPDM
- Evita infiltração de água no telhado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800929	Arruela EPDM Haste Solar M10

ARRUELA DENTADA EXTERNA

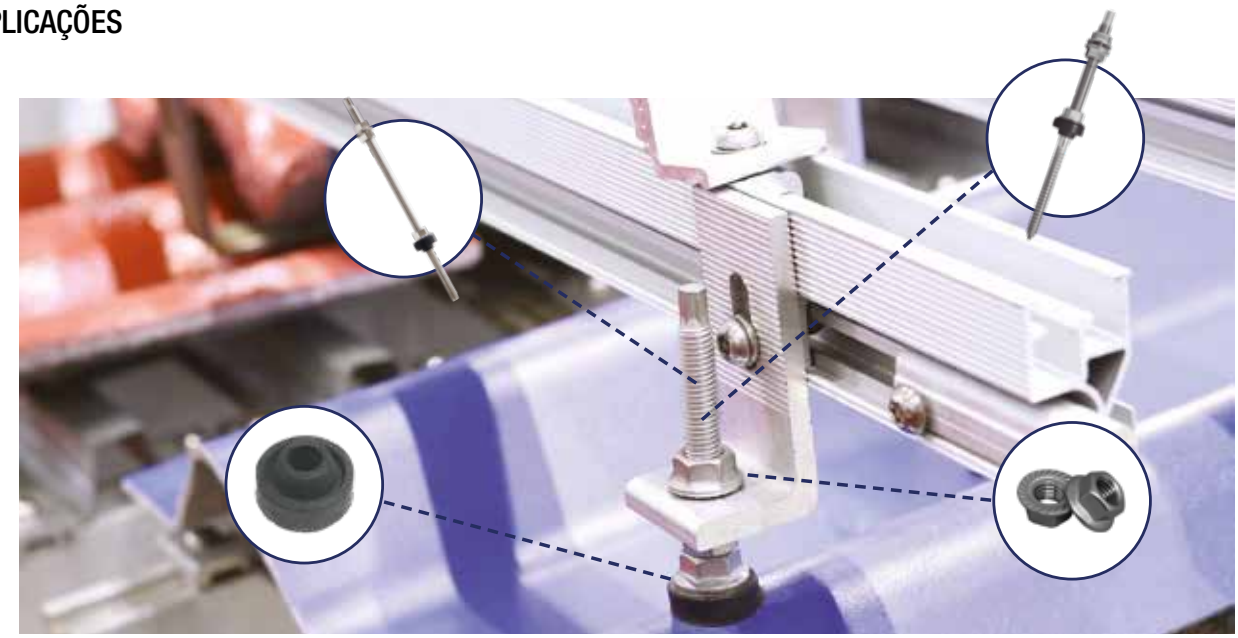
Usada nos sistemas de aterramento dos painéis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Dimensões: DIN 6798 A
- Material: Aço Inox AISI 304-A2
- Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800996	Arruela Dentada Externa M6 Inox 304
800997	Arruela Dentada Externa M8 Inox 304
800998	Arruela Dentada Externa M10 Inox 304

APLICAÇÕES



PRODUTOS RELACIONADOS

Suporte Reto – Pág. 115

Suporte L para Guia Solar – Pág. 116

PARAFUSO CABEÇA MARTELO

Usado em conjunto com o suporte reto e os suportes em geral, para travamento nos trilhos e ajustes de inclinação dos painéis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Acabamento: Passivado

APLICAÇÕES

- Travamento de trilhos para instalações dos painéis fotovoltaicos
- Suportes para ajuste de inclinação dos painéis

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800973	Parafuso Martelo Tipo 28/15 M8 x 25 Inox 304
800974	Parafuso Martelo Tipo 28/15 M8 x 30 Inox 304
800976	Parafuso Martelo Tipo 28/15 M8 x 40 Inox 304
800977	Parafuso Martelo Tipo 28/15 M10 x 25 Inox 304
800978	Parafuso Martelo Tipo 28/15 M10 x 30 Inox 304
800980	Parafuso Martelo Tipo 28/15 M10 x 40 Inox 304

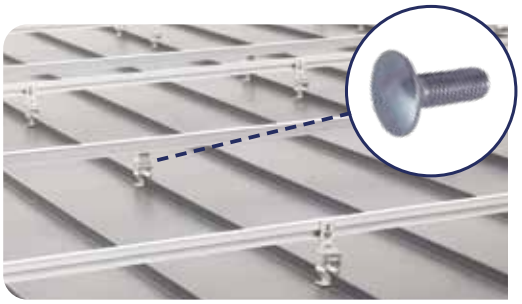
PARAFUSO FRANCÊS

Parafuso passante, utilizado na fixação dos painéis solares na estrutura (trilhos) e ajustes de altura dos painéis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Dimensões: DIN 603
- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Rosca máquina
- Acabamento: Passivado

APLICAÇÕES



APLICAÇÕES

- Suportes para ajuste de altura dos painéis

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800952	Parafuso Francês S/Porca M8 x 20 Inox 304
800953	Parafuso Francês S/Porca M8 x 25 Inox 304
800955	Parafuso Francês S/Porca M8 x 30 Inox 304
800957	Parafuso Francês S/Porca M8 x 40 Inox 304
800960	Parafuso Francês S/Porca M10 x 20 Inox 304
800961	Parafuso Francês S/Porca M10 x 25 Inox 304
800962	Parafuso Francês S/Porca M10 x 30 Inox 304
800964	Parafuso Francês S/Porca M10 x 40 Inox 304

PRODUTOS RELACIONADOS

Porca Sextavada flangeada - Pag. 117

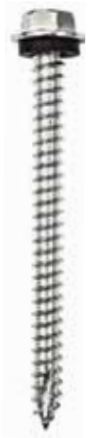
Porca Quadrada Pag. 117

Suporte reto Pag. 115

Suporte L para Guia Solar - Pag. 116

PARAFUSO TELHA MADEIRA INOX 304

Usado para fixação de ganchos de sustentação (Hook).



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

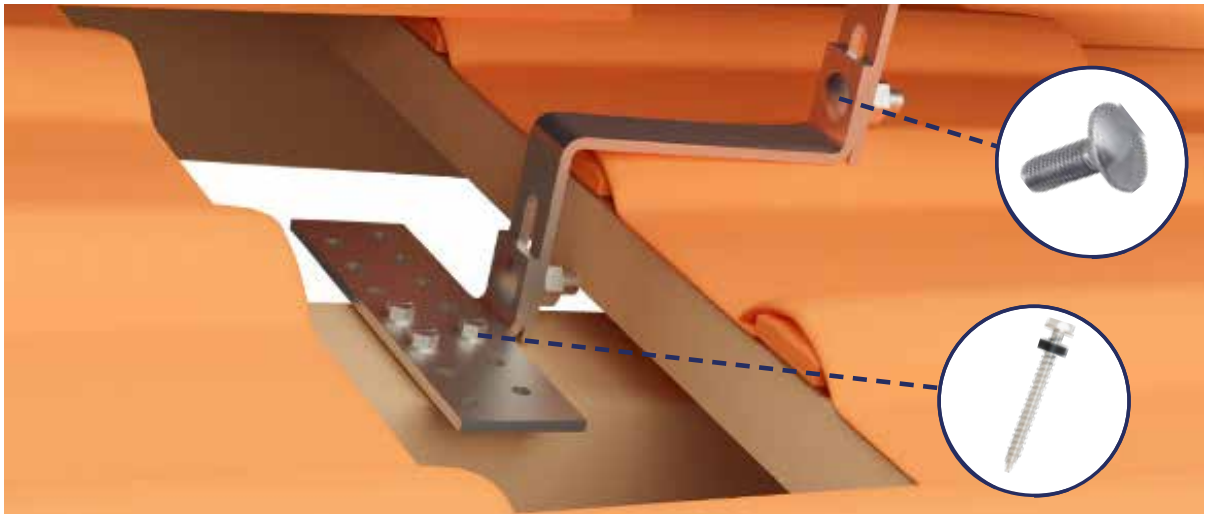
- Material: Aço Inox AISI 304
- Rosca soberba
- Acabamento: Passivado
- Ponta ogivada que facilita a penetração na madeira sem necessidade de pré-furos.

APLICAÇÕES

- Fixação de gancho nos caibros de madeira

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800030	**Parafuso Telha Madeira TP17 Inox 304 AR. EPDM #10 x 1.1/2”**
800031	**Parafuso Telha Madeira TP17 Inox 304 AR. EPDM #10 x 2”**

APLICAÇÕES



LINHA **WINOX SOLAR WALSYWA**
TECNOLOGIA E DURABILIDADE PARA A SUA OBRA

AÇO INOX 100% PASSIVADO

PRODUTOS TESTADOS E CERTIFICADOS INTERNACIONALMENTE

SUPORTE TÉCNICO PARA A SUA OBRA

PRODUTOS À PRONTA-ENTREGA PARA TODO O BRASIL

PRODUTOS RELACIONADOS

Parafuso Francês – Pág. 113

Gancho para telha cerâmica – Pág. 116

SUPORTE RETO INOX 304 PARA HASTE SOLAR

Usado em conjunto com as hastes para sustentação dos trilhos na montagem de painéis fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Acabamento: Passivado

APLICAÇÕES

- Telha de fibrocimento
- Telha cerâmica
- Telha metálica trapezoidal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800045	Suporte Reto Inox 304 para Haste Solar M10
800046	Suporte Reto Inox 304 para Haste Solar M12

SUPORTE RETO EM ALUMÍNIO PARA HASTE SOLAR

Usado em conjunto com as hastes para sustentação dos trilhos na montagem de painéis fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Alumínio

APLICAÇÕES

- Telhado de fibrocimento
- Telhado cerâmico
- Telhado metálico trapezoidal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800047	Suporte reto alumínio p/ haste solar M10
800048	Suporte reto alumínio p/ haste solar M12

SUPORTE L PARA GUIA SOLAR

Usado em conjunto com a haste roscada na fixação de guias em telhados metálicos ou de fibrocimento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Alumínio

APLICAÇÕES

- Fixação de guias junto a haste roscada
- Telhas metálicas ou de fibrocimento

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800043	Suporte L Guia Solar

SUPORTE L PARA TELHA TRAPEZOIDAL

Usado na fixação dos trilhos em telhados construídos com telhas metálicas trapezoidais. A fixação com 3 parafusos garante alta resistência e distribuição de peso, além do revestimento de borracha na parte inferior que promove excelente vedação.
É fixado na onda alta da telha.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Alumínio

APLICAÇÕES

- Telha metálica trapezoidal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800044	Suporte L Para Telha Trapezoidal

GANCHO PARA TELHA CERÂMICA

Utilizado para a fixação de guias em telhados construídos com telhas cerâmicas. Possui diversos furos e oblongos para permitir ajustes de posicionamento vertical e horizontal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: Alumínio

APLICAÇÕES

- Fixação de trilhos em coberturas com telhas cerâmicas

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800042	Suporte Telha Cerâmica

PORCA SEXTAVADA FLANGEADA

Usada em conjunto com a haste roscada na montagem das estruturas dos painéis solares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Dimensões: DIN 6923
- Material: Inox 304 DIN ISO A2
- Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800935	Porca Sextavada Flangeada M6 Inox
800936	Porca Sextavada Flangeada M8 Inox
800937	Porca Sextavada Flangeada M10 Inox
800938	Porca Sextavada Flangeada M12 Inox

PORCA QUADRADA

Usada em conjunto com parafusos para travamento de módulos metálicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Dimensões: DIN 557
- Material: Aço Inox AISI 304 – A2
- Acabamento: Passivado

APLICAÇÕES

- Suporte para ajuste de altura dos painéis

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
800987	Porca Quadrada M6 Inox 304
800988	Porca Quadrada M8 Inox 304
800989	Porca Quadrada M10 Inox 304

APLICAÇÕES

PRODUTOS RELACIONADOS

Parafuso Francês - Pág. 113

Parafuso Martelo - Pág. 113

Parafuso Winox - Pág. 126

ADESIVO WA 230

A solução ideal para evitar a furação de lajes impermeabilizadas

Fornecido em embalagem de injeção para a utilização fácil e rápida com aplicador comum do silicone.

Bico cônico que facilita a dosagem exata de produto para cada necessidade, otimizando a quantidade de aplicações.

Eliminando a seção já curada e realizando um corte no bico misturador, é possível aproveitar o WA 230 até esgotar completamente o produto, contribuindo assim para a minimização de desperdícios.

Walsywa®
Fixação para Construção Civil

FIXAÇÃO

TELAS E ARAMES

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

TELAS PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- São telas metálicas produzidas em aço zincado a fogo, utilizadas na união da alvenaria com a estrutura e entre alvenarias, a fim de evitar o surgimento de fissuras nessas regiões após o acabamento;
- São fixadas na estrutura de concreto por meio de pinos lisos montados com arruela e posteriormente dobradas sobre a fiada de tijolos;
- Além dos pinos lisos com arruelas, utilizam-se fincapinos magazinados calibre .27 com ferramentas a pólvora, como PSL-10, PRA-10, PRX-10 e PRS-10, latas de gás com ferramentas a gás, como a Naja e baterias com o nosso mais novo lançamento, a Wolt.

WALFIX

Tela eletrossoldada produzida em arame de aço Ø 1,4 mm zincado a fogo, com malha 15 x 15 mm, comprimento padrão de 50 cm e larguras diversas.

CÓDIGO	LARGURA DA TELA (cm)	PARA BLOCOS DE CONCRETO (cm)	DIÂMETRO DO FIO (mm)	COMPRIMENTO (cm)	QUANTIDADE POR CAIXA (peças)
590020	6,0	7			200
590021	7,5	9			150
590022	10,5	12	1,40	50	100
590023	12,0	14			100
590032	17,0	19			50

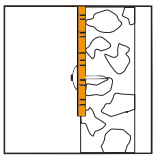
CONSTRUFIX

Tela eletrossoldada produzida em arame de aço Ø 1,24 mm zincado a fogo com malha 15 x 15 mm, comprimento padrão de 50 cm e larguras diversas.

ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

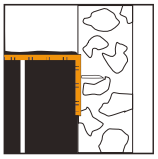
CÓDIGO	LARGURA DA TELA (cm)	PARA BLOCOS DE CONCRETO (cm)	DIÂMETRO DO FIO (mm)	COMPRIMENTO (cm)	QUANTIDADE POR CAIXA (peças)
590090	6,0	7			200
590091	7,5	9			150
590092	10,5	12	1,24	50	100
590093	12,0	14			100
590094	17,0	19			50

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

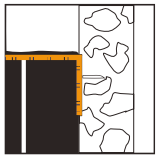


1 A estrutura deve estar limpa, isenta de respingos de massa ou desmoldantes;

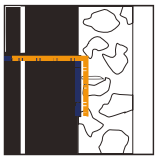
2 A superfície da estrutura deve ser chapiscada com argamassa de chapisco;



3 As telas deverão ser fixadas a partir da 2ª fiada de tijolos de baixo para cima, a cada duas fiadas até o teto;



4 Para esta fixação, as telas deverão ser centralizadas na estrutura e fixadas com dois pinos com arruela, posicionados a 10 cm da borda da tela;



5 A parte com 40 cm de tela deverá ser dobrada sobre a fiada de tijolos, onde, então, será aplicada a argamassa de assentamento.

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas a Pistão – Pág. 20 a 22

Insumos para Pólvora – Pág. 24 e 25

Ferramentas a Gás – Pág. 34

Ferramenta elétrica – Pág. 30

Insumos para Gás – Pág. 34

TELA PARA FACHADA WALFORTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- A tela Walforte é indicada para aplicação em junções de pilares e/ou vigas com alvenaria, a fim de absorver tensões e evitar o surgimento de fissuras no acabamento;
- Deve ser empregada também em superfícies que vão receber revestimento, para evitar o aparecimento de fissuras resultantes dos efeitos de dilatação e retração, além de aumentar a resistência ao efeito de cisalhamento na argamassa;
- Walforte é uma tela eletrossoldada com arame Ø 1,24 mm zincada a fogo e malha de 25 x 25 mm, fornecida em rolos de 0,5 x 25 m.

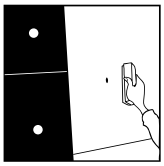
CÓDIGO	LARGURA (cm)	DIÂMETRO DO FIO (mm)	COMPRIMENTO (m)
590100	50	1,24	25

• WALFORTE PLUS GRAMATURA MÍNIMA DE ZINCO DE 150G/M²

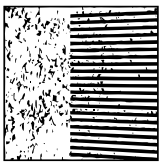
CÓDIGO	LARGURA (cm)	DIÂMETRO DO FIO (mm)	COMPRIMENTO (m)
590101	50	1,24	25

ATENDE INTEIRAMENTE A NOVA NORMA NBR 13.755 DE FACHADAS.

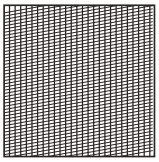
INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO



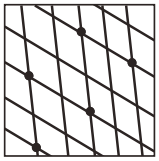
1 A superfície deve ser limpa para melhorar a aderência do chapisco;



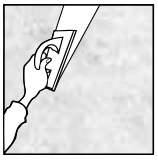
2 Em seguida, deve ser aplicado o chapisco específico para cada superfície;



3 Após a cura total do chapisco, aplica-se a tela Walforte posicionando-a na união da estrutura com a alvenaria, deixando 25 cm de tela sobre a estrutura (pilar ou viga) e o restante sobre a alvenaria;



4 A fixação da tela deve ser feita de modo que esta fique distante com pinos montados com arruela;



5 Por fim, aplica-se a argamassa na espessura desejada e, no momento adequado, executa-se o acabamento final.

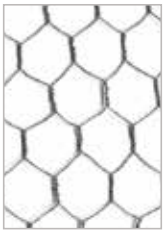
ASSISTA AO VÍDEO DE DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO

TELAS HEXAGONAIS – WALHEX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Walhex é uma tela produzida em arame zincado a fogo, cujo entrelaçamento forma uma estrutura firme e uma superfície plana;
- Na Construção Civil, pode ser utilizada em estruturas de isolamento térmico, reforço para argamassa em superfícies lisas, proteção de andaimes, fachadas, elevadores de obras e estruturas de ferrocimento;
- Além dessas aplicações, é também muito utilizada na criação de aves, suínos, coelhos e outros animais no cercamento de viveiros;
- É fornecida em diversas combinações diferentes de malha, arame e altura em rolos de 50 m. Veja a tabela:

CÓDIGO	APLICAÇÕES	MALHA	ARAME		ALTURA	ROLO
		pol	BWG	mm	m	m
590052	VIVEIRO	1/2”	24	0,56	1	50
590059	VIVEIRO	1/2”	24	0,56	0,6	50
590060	VIVEIRO	1/2”	24	0,56	0,8	50
590050	PINTEIRO	1”	22	0,71	1	50
590051	PINTEIRO	1”	22	0,71	1,5	50
590054	PINTEIRO	1”	24	0,56	1	50
590057	GALINHEIRO	2”	22	0,71	1	50
590053	GALINHEIRO	2”	22	0,71	1,5	50
590055	GALINHEIRO	2”	23	0,63	1,8	50
590056	MANGUEIRÃO	3”	18	1,24	0,8	50



ARAMES - WALRAME

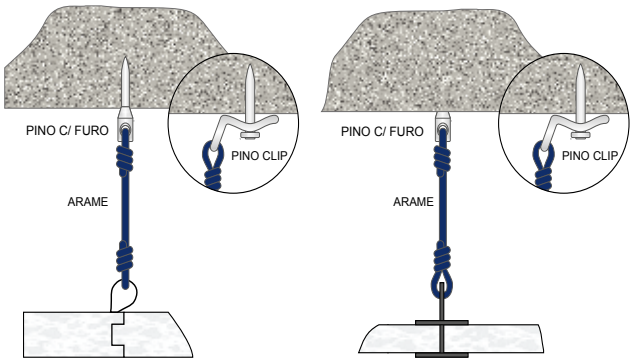
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Os arames **Walsywa** são utilizados em diversas aplicações na Construção Civil, principalmente na suspensão de forros de gesso;
- Estão disponíveis em acabamento zincado a fogo ou revestido em PVC, para serem utilizados em ambientes agressivos com maior poder de corrosão, como em regiões litorâneas.
- Havendo contato com metais diferentes do produto, recomenda-se o uso do Walrame com PVC

CÓDIGO	PRODUTO	DIÂMETRO		PESO POR ROLO (kg)
		BWG	mm	
580012	WALRAME REVESTIDO COM PVC E ZINCO BRILHANTE	20	0,89	1,0
580013		18	1,24	
580018	WALRAME COM ZINCO A FOGO	20	0,89	1,0
580016		18	1,24	
580015		16	1,65	
580003	WALRAME COM ZINCO A FOGO	10	3,4	5,0
580004	WALRAME COM ZINCO A FOGO	10	3,4	5,0

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO DE ARAMES PARA SUSPENSÃO DE FORROS

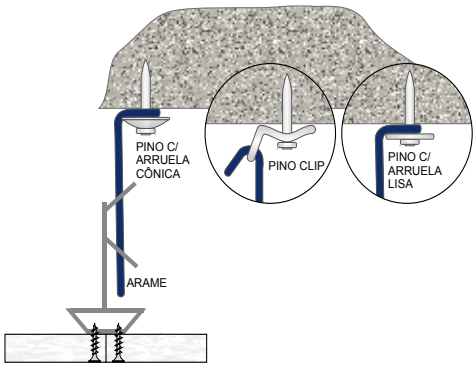
ARAMES 16, 18, 19 E 20



PLACA DE GESSO 60 X60

DRYWALL COM JUNÇÃO H

ARAME 10



DRYWALL ESTRUTURADO

PRODUTOS RELACIONADOS

Ferramentas Ação Direta – Pág. 15 e 16

Ferramentas a Pistão – Pág. 20 a 22

Ferramentas a Gás – Pág. 34

Ferramenta Wolt - Pág. 30

FIXAÇÃO WINOX

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

CHUMBADOR CB/CBPL INOX

INOX

Dimensões: Padrão **Walsywa**
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø FURO pol.	Ø FURO mm	COMPR. JAQUETA (mm)	COMPR. PROLONGADOR (mm)	QUANT. EMB.
470530	1/4" X 2"	3/8	10	32	-	100
470531	1/4" X 3"				22	100
470532	5/16" X 2.1/4"	1/2	13	34	-	100
470533	5/16" X 3.1/4"				25	50
470534	3/8" X 2.1/2"	9/16	14	37	-	50
470535	3/8" X 3.1/2"				25	50
470504	1/2" X 3"	3/4	19	50	-	50
470519	1/2" X 4.1/2"				33	50

*Para outras informações, consulte a pág. 61 (Chumbador CB/CBPL da Linha Mecânica).

CHUMBADOR CBE/CBEPL INOX

INOX

Dimensões: Padrão **Walsywa**
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø FURO pol.	Ø FURO mm	COMPR. JAQUETA (mm)	COMPR. PROLONGADOR (mm)	QUANT. EMB.
470545	1/4" X 65	3/8	10	32	-	100
470546	1/4" X 90				22	100
470547	5/16" X 75	1/2	13	34	-	100
470548	5/16" X 100				25	50
470549	3/8" X 80	9/16	14	37	-	50
470550	3/8" 110				25	50
470517	1/2" X 95	3/4	19	50	-	50
470518	1/2" X 135				33	50

*Para outras informações, consulte a pág. 62 (Chumbador CBE/CBEPL da Linha Mecânica).

JAQUETA E CONE INOX

INOX

Dimensões: Padrão **Walsywa**
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø FURO pol.	Ø FURO mm	COMPR. JAQUETA (mm)	QUANT. EMB.
520090	JAQUETA E CONE CB 1/4"	3/8	10	32	100
520091	JAQUETA E CONE CB 5/16"	1/2	13	34	100
520092	JAQUETA E CONE CB 3/8"	9/16	14	37	100
520093	JAQUETA E CONE CB 1/2"	3/4	19	50	50
520094	JAQUETA E CONE CB 5/8"	7/8	22	60	50

*Para outras informações, consulte a pág. 63 (Jaqueta e Cone da Linha Mecânica).

PRODUTOS RELACIONADOS

Chumbador CB/CBPL – Pág. 61

Chumbador CBE/CBEPL – Pág. 62

Broca SDS Plus – Pág. 81

Barras Roscadas – Pág. 82

PROLONGADOR LISO INOX

Dimensões: Padrão **Walsywa**
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMPR. PROLONGADOR (mm)	QUANT. EMB.
540170	PROLONGADOR LISO CB 1/4"	22	100
540171	PROLONGADOR LISO CB 5/16"	25	100
540172	PROLONGADOR LISO CB 3/8"	25	100
540173	PROLONGADOR LISO CB 1/2"	33	50
540174	PROLONGADOR LISO CB 5/8"	45	50

*Para outras informações, consulte a pág. 63 (Prolongador Liso da Linha Mecânica).

CHUMBADOR WB INOX

Dimensões: Padrão **Walsywa**
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Ø NOMINAL (mm)	COMPR. CHUMBADOR pol.	COMPR. CHUMBADOR mm	COMPR. ROSCA (mm)
470096	WB 14134	1/4"	1.3/4	44,4	19
470097	WB 14214		2.1/4	57,1	30
470098	WB 14314		3.1/4	82,5	56
470497	WB 56200	5/16"	2	50,8	19
470508	WB 56234		2 3/4	69,8	40
470509	WB 56314		3 1/4	82,5	51
470498	WB 56414		4.1/4	107,9	72
470102	WB 38214	3/8"	2.1/4	57,1	25
470103	WB 38300		3	76,2	43
470493	WB 38312		3.1/2	88,9	54
470104	WB 38334		3.3/4	95,2	60
470513	WB 38500		5”	127	85
470335	WB 38700		7	177,8	103
470494	WB 12234	1/2"	2.3/4	69,8	30
470330	WB 12312		3.1/2	88,9	50
470495	WB 12334		3.3/4	95,2	55
470094	WB 12400		4	101,6	59
470499	WB 12414		4.1/4	107,9	65
470095	WB 12514		5.1/4	133,4	90
470496	WB 12512		5.1/2	139,7	93
470105	WB 58312	5/8"	3.1/2	88,9	38
470505	WB 58412		4.1/2	114,3	67
470106	WB 58500		5	127	79
470107	WB 58700		7	177,8	123
470099	WB 34414	3/4"	4.1/4	107,9	57
470506	WB 34434		4.3/4	120,7	70
470507	WB 34512		5.1/2	139,7	85
470100	WB 34614		6.1/4	158,8	107
470101	WB 34812		8.1/2	215,9	124

*Para outras informações, consulte a pág. 65 (Chumbador WB da Linha Mecânica).

PRODUTOS RELACIONADOS

Chumbador WB – Pág. 65

Broca SDS Plus – Pág. 81

Jaqueta e Cone Inox – Pág. 124

PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ROSCA INTEIRA POLEGADA

INOX

Dimensões: ANSI B 18.2.1
Rosca: ASME B 1.1 – 2A
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FIOS POR POLEGADAS	CHAVE	ALTURA MÁX CABEÇA (mm)	QUANT. EMB.
800605	PAR SEXT RI 1/4" X 1/2" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	500
800600	PAR SEXT RI 1/4" X 5/8" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	500
800601	PAR SEXT RI 1/4" X 3/4" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	500
800603	PAR SEXT RI 1/4" X 1" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	500
800604	PAR SEXT RI 1/4" X 1 1/4" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	200
800830	PAR SEXT RI 1/4" X 1 1/2" UNC INOX 304	20	7/16”	4,14	200
800606	PAR SEXT RI 1/4" X 2" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	200
800831	PAR SEXT RI 1/4" X 2 1/2" UNC INOX 304	20	7/16”	4,14	200
800832	PAR SEXT RI 1/4" X 3" UNC INOX 304	20	7/16”	4,14	100
800607	PAR SEXT RI 5/16" X 3/4" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	200
800608	PAR SEXT RI 5/16" X 1" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	200
800609	PAR SEXT RI 5/16" X 1 1/4" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	200
800610	PAR SEXT RI 5/16" X 1 1/2" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	200
800611	PAR SEXT RI 5/16" X 2" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	200
800612	PAR SEXT RI 5/16" X 2 1/2" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	100
800833	PAR SEXT RI 5/16" X 3" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	100
800613	PAR SEXT RI 3/8" X 1" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	200
800614	PAR SEXT RI 3/8" X 1 1/4" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	200
800615	PAR SEXT RI 3/8" X 1 1/2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	200
800616	PAR SEXT RI 3/8" X 2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	200
800617	PAR SEXT RI 3/8" X 2 1/2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	100
800834	PAR SEXT RI 3/8" X 3" UNC INOX 304	16	9/16”	6,17	100
800618	PAR SEXT RI 3/8" X 3 1/2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	100
800619	PAR SEXT RI 3/8" X 4" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	100
800835	PAR SEXT RI 1/2" X 1" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	100
800839	PAR SEXT RI 1/2" X 1" WW INOX 304	12	3/4"	8,20	100
800836	PAR SEXT RI 1/2" X 1 1/4" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	100
800840	PAR SEXT RI 1/2" X 1 1/4" WW INOX 304	12	3/4"	8,20	100
800620	PAR SEXT RI 1/2" X 1 1/2" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	100
800621	PAR SEXT RI 1/2" X 2" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	100
800622	PAR SEXT RI 1/2" X 2 1/2" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	50
800623	PAR SEXT RI 1/2" X 3" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	50
800837	PAR SEXT RI 1/2" X 3 1/2" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	50
800841	PAR SEXT RI 1/2" X 3 1/2" WW INOX 304	12	3/4"	8,20	50
800838	PAR SEXT RI 1/2" X 4" UNC INOX 304	13	3/4"	8,20	50
800842	PAR SEXT RI 1/2" X 4" WW INOX 304	12	3/4"	8,20	50
800624	PAR SEXT RI 5/8" X 1 1/2" UNC INOX 304	11	15/16"	10,24	50
800625	PAR SEXT RI 5/8" X 2" UNC INOX 304	11	15/16"	10,24	50
800626	PAR SEXT RI 5/8" X 2 1/2" UNC INOX 304	11	15/16"	10,24	50
800627	PAR SEXT RI 5/8" X 3" UNC INOX 304	11	15/16"	10,24	20
800844	PAR SEXT RI 5/8" X 3 1/2" UNC INOX 304	11	15/16”	10,24	20
800845	PAR SEXT RI 5/8" X 4" UNC INOX 304	11	15/16”	10,24	20
800846	PAR SEXT RI 3/4" X 2" UNC INOX 304	10	1 1/8”	12,26	50
800847	PAR SEXT RI 3/4" X 2 1/2" UNC INOX 304	10	1 1/8”	12,26	50
800848	PAR SEXT RI 3/4" X 3" UNC INOX 304	10	1 1/8”	12,26	20
800849	PAR SEXT RI 3/4" X 3 1/2" UNC INOX 304	10	1 1/8”	12,26	20
800850	PAR SEXT RI 3/4" X 4" UNC INOX 304	10	1 1/8”	12,26	20

PRODUTOS RELACIONADOS

Arruelas Convencional Inox e de Pressão Inox - Pág. 135

Porcas Sextavada Inox e Autotravante - Pág. 137

PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ROSCA INTEIRA MÉTRICA

INOX

Dimensões: DIN 933
Rosca: DIN 13 (ISO 965) – 6g
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PASSO (mm)	CHAVE (mm)	ALTURA MÁX CABEÇA (mm)	QUANT. EMB.
800815	PAR SEXT RI M6 X 12	1,00	10	4,0	500
800640	PAR SEXT RI M6 X 16	1,00	10	4,0	500
800641	PAR SEXT RI M6 X 20	1,00	10	4,0	500
800642	PAR SEXT RI M6 X 25	1,00	10	4,0	500
800643	PAR SEXT RI M6 X 30	1,00	10	4,0	200
800816	PAR SEXT RI M6 X 35	1,00	10	4,0	200
800644	PAR SEXT RI M6 X 40	1,00	10	4,0	200
800645	PAR SEXT RI M8 X 12	1,25	13	5,3	200
800646	PAR SEXT RI M8 X 16	1,25	13	5,3	200
800647	PAR SEXT RI M8 X 20	1,25	13	5,3	200
800648	PAR SEXT RI M8 X 25	1,25	13	5,3	200
800649	PAR SEXT RI M8 X 30	1,25	13	5,3	200
800650	PAR SEXT RI M8 X 35	1,25	13	5,3	200
800651	PAR SEXT RI M8 X 40	1,25	13	5,3	200
800652	PAR SEXT RI M8 X 45	1,25	13	5,3	200
800653	PAR SEXT RI M8 X 50	1,25	13	5,3	200
800654	PAR SEXT RI M8 X 60	1,25	13	5,3	100
800682	PAR SEXT RI M10 X 16	1,50	17	6,4	200
800655	PAR SEXT RI M10 X 20	1,50	17	6,4	200
800656	PAR SEXT RI M10 X 25	1,50	17	6,4	200
800657	PAR SEXT RI M10 X 30	1,50	17	6,4	100
800658	PAR SEXT RI M10 X 35	1,50	17	6,4	100
800659	PAR SEXT RI M10 X 40	1,50	17	6,4	100
800660	PAR SEXT RI M10 X 45	1,50	17	6,4	100
800661	PAR SEXT RI M10 X 50	1,50	17	6,4	100
800817	PAR SEXT RI M10 X 55	1,50	17	6,4	100
800662	PAR SEXT RI M10 X 60	1,50	17	6,4	100
800663	PAR SEXT RI M10 X 70	1,50	17	6,4	100
800818	PAR SEXT RI M10 X 80	1,50	17	6,4	100
800664	PAR SEXT RI M12 X 25	1,75	19	7,5	100
800665	PAR SEXT RI M12 X 30	1,75	19	7,5	100
800666	PAR SEXT RI M12 X 35	1,75	19	7,5	100
800667	PAR SEXT RI M12 X 40	1,75	19	7,5	100
800668	PAR SEXT RI M12 X 45	1,75	19	7,5	100
800669	PAR SEXT RI M12 X 50	1,75	19	7,5	100
800819	PAR SEXT RI M12 X 55	1,75	19	7,5	50
800670	PAR SEXT RI M12 X 60	1,75	19	7,5	50
800671	PAR SEXT RI M12 X 70	1,75	19	7,5	50
800820	PAR SEXT RI M12 X 80	1,75	19	7,5	50
800672	PAR SEXT RI M12 X 90	1,75	19	7,5	50
800821	PAR SEXT RI M12 X 100	1,75	19	7,5	50
800673	PAR SEXT RI M16 X 30	2,00	24	10,0	50
800674	PAR SEXT RI M16 X 35	2,00	24	10,0	50
800675	PAR SEXT RI M16 X 40	2,00	24	10,0	50
800822	PAR SEXT RI M16 X 45	2,00	24	10,0	50
800676	PAR SEXT RI M16 X 50	2,00	24	10,0	50
800823	PAR SEXT RI M16 X 55	2,00	24	10,0	50
800677	PAR SEXT RI M16 X 60	2,00	24	10,0	50
800678	PAR SEXT RI M16 X 70	2,00	24	10,0	50
800679	PAR SEXT RI M16 X 80	2,00	24	10,0	50
800824	PAR SEXT RI M16 X 90	2,00	24	10,0	50
800680	PAR SEXT RI M16 X 100	2,00	24	10,0	50
800825	PAR SEXT RI M16 X 120	2,00	24	10,0	20
800681	PAR SEXT RI M20 X 50	2,50	30	12,5	50

PRODUTOS RELACIONADOS

Arruelas Convencional Inox e de Pressão Inox - Págs. 135

Porcas Sextavada Inox e Autotravante - Págs. 137

PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ROSCA PARCIAL POLEGADA

INOX

Dimensões: ANSI B 18.2.1
Rosca: ASME B 1.1 – 2A
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	F.P.P.	CHAVE	ALTURA MÁX. CABEÇA (mm)	QUANT. EMB.
800632	PAR SEXT RP 1/4" X 2" UNC INOX 304	20	7/16"	4,14	200
800633	PAR SEXT RP 5/16" X 1 1/2" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	200
800634	PAR SEXT RP 5/16" X 2 1/2" UNC INOX 304	18	1/2"	5,36	100
800635	PAR SEXT RP 3/8" X 1 1/2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	200
800636	PAR SEXT RP 3/8" X 2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	200
800637	PAR SEXT RP 3/8" X 2 1/2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	100
800628	PAR SEXT RP 3/8" X 3 1/2" UNC INOX 304	16	9/16"	6,17	100
800631	PAR SEXT RP 1/2" X 2" UNC INOX 304	13	3/4"	8,2	50
800629	PAR SEXT RP 1/2" X 2 1/2" UNC INOX 304	13	3/4"	8,2	50
800630	PAR SEXT RP 1/2" X 3" UNC INOX 304	13	3/4"	8,2	50
800638	PAR SEXT RP 5/8" X 2 1/2" UNC INOX 304	11	15/16"	10,24	50
800639	PAR SEXT RP 5/8" X 3" UNC INOX 304	11	15/16"	10,24	20

PARAFUSO CABEÇA CILÍNDRICA COM SEXT. INTERNO ROSCA MÉTRICA INTEIRA

INOX

Dimensões: DIN 912
Rosca: DIN 13 (ISO 965) – 6g
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PASSO (mm)	CHAVE (mm)	CABEÇA DIÂM. (mm)	ALTURA MÁX. CABEÇA (mm)	QUANT. EMB.
800689	PAR CAB CIL SEXT INT M5 X 20	0,80	4	8,28 / 8,72	4,82 / 5,00	500
800690	PAR CAB CIL SEXT INT M6 X 16	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	500
800691	PAR CAB CIL SEXT INT M6 X 20	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	500
800692	PAR CAB CIL SEXT INT M6 X 25	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	500
800693	PAR CAB CIL SEXT INT M6 X 30	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	200
800697	PAR CAB CIL SEXT INT M8 X 20	1,25	6	12,73 / 13,27	7,64 / 8,00	200
800698	PAR CAB CIL SEXT INT M8 X 25	1,25	6	12,73 / 13,27	7,64 / 8,00	200
800699	PAR CAB CIL SEXT INT M8 X 30	1,25	6	12,73 / 13,27	7,64 / 8,00	200
800700	PAR CAB CIL SEXT INT M8 X 35	1,25	6	12,73 / 13,27	7,64 / 8,00	200
800702	PAR CAB CIL SEXT INT M10 X 25	1,50	8	15,73 / 16,27	9,64 / 10,00	200
800703	PAR CAB CIL SEXT INT M10 X 40	1,50	8	15,73 / 16,27	9,64 / 10,00	100
800705	PAR CAB CIL SEXT INT M10 X 80	1,50	8	15,73 / 16,27	9,64 / 10,00	100

PRODUTOS RELACIONADOS

Arruelas Convencionais Inox e de Pressão Inox – Pág. 135

Porcas Sextavada Inox e Autotravante - Pág. 137

INOX

PARAFUSO CABEÇA CILÍNDRICA COM SEXT. INTERNO ROSCA MÉTRICA PARCIAL

Dimensões: DIN 912
Rosca: DIN 13 (ISO 965) – 6g
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PASSO (mm)	CHAVE (mm)	CABEÇA DIÂM. (mm)	ALTURA MÁX. CABEÇA (mm)	QUANT. EMB.
800694	PAR CAB CIL SEXT INT RP M6X35	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	200
800695	PAR CAB CIL SEXT INT RP M6X40	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	200
800696	PAR CAB CIL SEXT INT RP M6X45	1,00	5	9,78 / 10,22	5,70 / 6,00	200
800701	PAR CAB CIL SEXT INT RP M8X60	1,25	6	12,73 / 13,27	7,64 / 8,00	100
800704	PAR CAB CIL SEXT INT RP M10 X 45	1,50	8	15,73 / 16,27	9,64 / 10,00	100

INOX

PARAFUSO CABEÇA PANELA AUTOATARRAXANTE FENDA SIMPLES

Dimensões: DIN 7971
Rosca: DIN 7970 (ISO 1478)
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. EMB.
800766	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.2X9.5	500
800767	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.2X13	500
800768	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.2X16	500
800769	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.2X25	500
800770	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.2X32	500
800771	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.2X38	500
800772	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X13	500
800773	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X16	500
800774	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X19	500
800775	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X25	500
800776	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X32	500
800777	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X38	500
800778	PAR CAB PAN FEND SIMP 4.8X50	200

PRODUTOS RELACIONADOS

Bucha FU – Pág. 47

Arruelas Convencionais Inox e de Pressão Inox – Pág. 135

Porcas Sextavada Inox e Autotravante - Pág. 137

PARAFUSO CABEÇA CHATA AUTOATARRAXANTE FENDA SIMPLES

INOX

Dimensões: DIN 7972
Rosca: DIN 7970 (ISO 1478)
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. EMB.
800761	PAR CAB CH FEND SIMP 4.2X13	500
800762	PAR CAB CH FEND SIMP 4.2X25	500
800763	PAR CAB CH FEND SIMP 4.2X38	500
800765	PAR CAB CH FEND SIMP 4.8X50	200

PARAFUSO TELHA INOX 410

INOX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Conta com cabeça sextavada e uma arruela com inserto de borracha EPDM;
- Rosca soberba;
- Ponta broca;
- Produzido em Aço inox AISI 410 com acabamento passivado.

APLICAÇÕES

Destinado a fixação de telhas metálicas em terças na cobertura de edificações em geral.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTA Nº	ROSCA	COMPR.	CABEÇA
800015	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#10 (4,8 mm) X3/4 (19 mm)	3	#10 (4,8 mm)	19 mm	M8
800016	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#12 (5,5 mm) X3/4 (19 mm)	3	#12 (5,5 mm)	19 mm	M8
800017	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#12 (5,5 mm) X7/8 (22 mm)	3	#12 (5,5 mm)	22 mm	M8
800018	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#12 (5,5 mm) X 1 (25 mm)	3	#12 (5,5 mm)	25 mm	M8
800019	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#12 (5,5 mm) X 1 1/2 (38 mm)	3	#12 (5,5 mm)	38 mm	M8
800024	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#12 (5,5 mm) X 2 1/2 (63 mm)	3	#12 (5,5 mm)	63 mm	M8
800025	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#12 (5,5 mm) X 4 (101 mm)	3	#12 (5,5 mm)	101 mm	M8
800020	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#14 (6,1 mm) X 3/4 (19 mm)	3	#14 (6,1 mm)	19 mm	M10
800021	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#14 (6,1 mm) X 7/8(22 mm)	3	#14 (6,1 mm)	22 mm	M10
800022	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#14 (6,1 mm) X 1(25 mm)	3	#14 (6,1 mm)	25 mm	M10
800026	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#14 (6,1 mm) X 1 1/4 (31 mm)	3	#14 (6,1 MM)	31 MM	M10
800023	PAR INOX 410 TELHA TERÇA PTA3#14 (6,1 mm) X 1 1/2 (38 mm)	3	#14 (6,1 mm)	38 mm	M10

PRODUTOS RELACIONADOS

Bucha FU
– Pág. 47

INOX

PARAFUSO CABEÇA PANELA AUTOATARRAXANTE FENDA PHILIPS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. EMB.
800779	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 6.5	500
800780	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 9.5	500
800781	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 13	500
800782	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 16	500
800783	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 19	500
800784	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 22	500
800785	PAR CAB PAN PHILIPS 2.9 X 25	500
800786	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 6.5	500
800787	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 9.5	500
800788	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 13	500
800789	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 16	500
800790	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 19	500
800791	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 22	500
800792	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 25	500
800793	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 32	500
800794	PAR CAB PAN PHILIPS 3.5 X 38	500
800795	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 9.5	500
800796	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 13	500
800797	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 16	500
800798	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 19	500
800799	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 22	500
800800	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 25	500
800801	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 32	500
800802	PAR CAB PAN PHILIPS 3.9 X 38	500
800750	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 9.5	500
800751	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 13	500
800752	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 16	500
800753	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 19	500
800803	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 22	500
800754	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 25	200
800755	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 32	200
800756	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 38	200
800804	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 45	200
800805	PAR CAB PAN PHILIPS 4.2 X 50	200
800806	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 9.5	500
800757	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 13	500
800758	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 16	500
800807	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 19	500
800808	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 22	500
800759	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 25	500
800760	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 32	500
800809	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 38	500
800810	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 45	200
800811	PAR CAB PAN PHILIPS 4.8 X 50	200
800731	PAR CAB PAN PHILIPS M6 X 12	200

Dimensões: DIN 7981
Rosca: DIN 7970 (ISO 1478)
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

PRODUTOS RELACIONADOS

Bucha FU
– Pág. 47

PARAFUSO CABEÇA CHATA AUTOATARRAXANTE FENDA PHILIPS

INOX

Dimensões: DIN 7982
Rosca: DIN 7970 (ISO1478)
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. EMB.
800860	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 6.5	500
800861	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 9.5	500
800862	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 13	500
800863	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 16	500
800864	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 19	500
800865	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 22	500
800866	PAR CAB CH PHILIPS 2.9 X 25	500
800902	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 6.5	500
800867	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 9.5	500
800868	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 13	500
800869	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 16	500
800870	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 19	500
800871	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 22	500
800872	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 25	500
800873	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 32	500
800874	PAR CAB CH PHILIPS 3.5 X 38	500
800875	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 9.5	500
800876	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 13	500
800877	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 16	500
800878	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 19	500
800879	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 22	500
800880	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 25	500
800881	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 32	500
800882	PAR CAB CH PHILIPS 3.9 X 38	500
800883	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 9.5	500
800884	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 13	500
800885	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 16	500
800886	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 19	500
800887	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 22	500
800888	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 25	500
800889	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 32	500
800890	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 38	500
800891	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 45	200
800892	PAR CAB CH PHILIPS 4.2 X 50	200
800903	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 9.5	500
800893	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 13	500
800894	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 16	500
800895	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 19	500
800896	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 22	500
800897	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 25	500
800898	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 32	500
800899	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 38	500
800900	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 45	200
800901	PAR CAB CH PHILIPS 4.8 X 50	200

PRODUTOS RELACIONADOS

Bucha FU – Pág. 47

INOX

BARRA ROSCADA DE 1 m POLEGADA

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO (mm)	QUANT. EMB.
800401	1/4	UNC - 20	20
800402	5/16	UNC - 18	20
800403	3/8	UNC - 16	10
800404	1/2	UNC - 13	10
800405	1/2	BSW - 12	10
800406	5/8	UNC - 11	5
800407	3/4	UNC - 10	5
800408	7/8	UNC - 9	5
800409	1	UNC - 8	1

Dimensões: IFI-136
Rosca: ASME B 1.1 – 2A / BS 84 – Média
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

INOX

BARRA ROSCADA DE 1 m MÉTRICA

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO	QUANT. EMB.
800453	M6	MA - 1,00	20
800454	M8	MA - 1,25	20
800455	M10	MA - 1,50	10
800456	M12	MA - 1,75	10
800457	M16	MA - 2,00	5
800458	M20	MA - 2,50	5
800459	M24	MA - 3,00	5

Dimensões: DIN 975
Rosca: DIN 13 – 6g
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

INOX

BARRA ROSCADA DE 3 m POLEGADA

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO	QUANT. EMB.
800415	1/4	UNC – 20	10
800416	5/16	UNC – 18	10
800417	3/8	UNC – 16	5

Dimensões: IFI-136
Rosca: ASME B 1.1 – 2A / BS 84 – Média
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

PRODUTOS RELACIONADOS

Barra Roscada de Aço Carbono – Pág. 82

Prisioneiro Inox – Pág. 98

Arruelas Convencionais Inox e de Pressão Inox – Pág. 135

Porca Sextavada Inox e Autotravante – Pág. 137

Somos associados à ABECE

A **Walsywa**, como pioneira no mercado, foi a **primeira empresa brasileira do ramo de Fixação** a fazer parte da Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural.

Com isso, estivemos presentes no desenvolvimento do setor como um todo!

ASSOCIADO ABECE COLABORADOR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA E CONSULTORIA ESTRUTURAL

ABECE

INOX

ARRUELA LISA POLEGADA

Dimensões: ANSI B 18.22.1
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

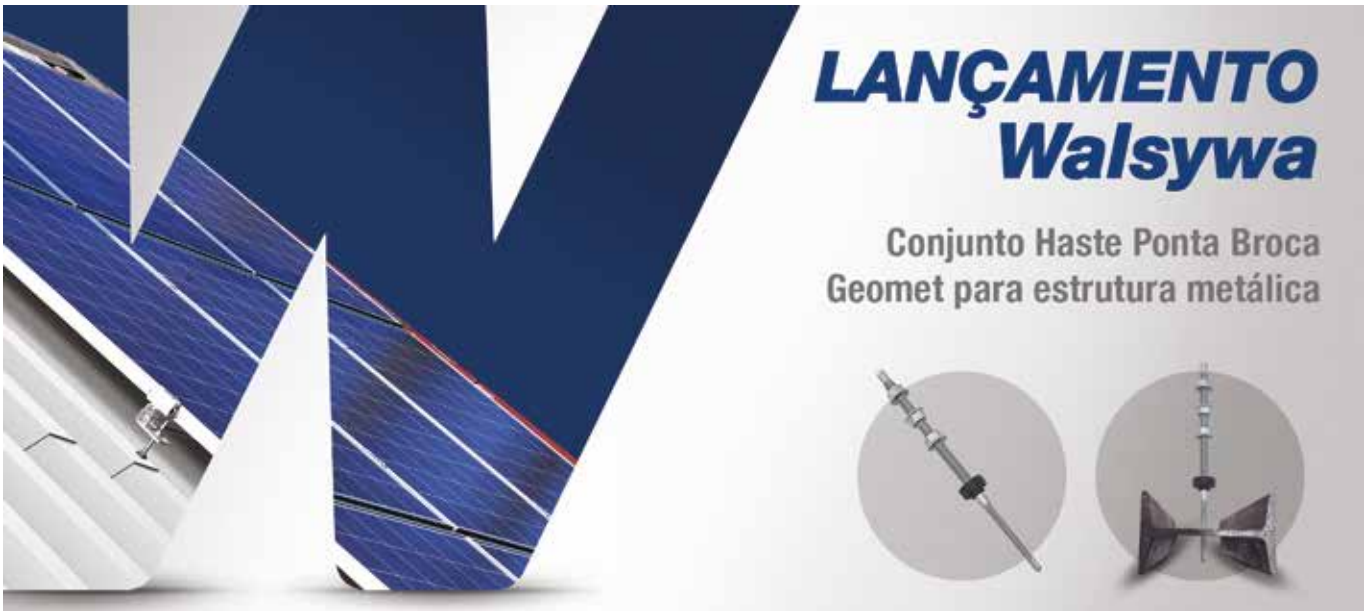
CÓDIGO	Ø NOMINAL	Ø D1 INTERNO (mm)	Ø D2 EXTERNO (mm)	ESPESSURA (mm)	QUANT. EMB.
800202	#10 - 3/16	5,56	12,70	1,24	5.000
800203	1/4	7,14	15,88	1,65	2.000
800204	5/16	8,74	17,48	1,65	1.000
800205	3/8	10,31	20,62	1,70	1.000
800207	1/2	13,49	26,97	2,41	500
800208	5/8	16,66	33,32	2,40	200
800209	3/4	20,62	37,31	3,40	200
800210	7/8	23,83	44,45	3,40	100
800211	1	26,97	50,80	3,40	100

INOX

ARRUELA LISA MÉTRICA

Dimensões: DIN 125 A
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	Ø NOMINAL	Ø D1 INTERNO (mm)	Ø D2 EXTERNO (mm)	ESPESSURA (mm)	QUANT. EMB.
800250	M3	3,20	7,00	0,45	10.000
800251	M4	4,30	9,00	0,70	5.000
800252	M5	5,30	10,00	0,90	5.000
800253	M6	6,40	12,00	1,40	2.000
800254	M8	8,40	16,00	1,40	1.000
800255	M10	10,50	20,00	1,80	1.000
800256	M12	13,00	24,00	2,30	500
800257	M14	15,00	28,00	2,30	500
800258	M16	17,00	30,00	2,70	200
800259	M20	21,00	37,00	2,70	200
800260	M24	25,00	44,00	3,70	100



PRODUTOS RELACIONADOS

Prisioneiro Inox
– Pág. 98

Porca Sextavada
Inox e Autotravante
– Pág. 137

ARRUELA DE PRESSÃO POLEGADA

INOX

CÓDIGO	Ø NOMINAL	Ø D1 INTERNO MÍN.	Ø D2 EXTERNO MÁX.	ESPESSURA MÍNIMA - S	QUANT. EMB.
800302	#10 - 3/16	4,90	8,48	1,19	5.000
800303	1/4	6,45	12,37	1,57	2.000
800304	5/16	8,05	14,80	1,98	1.000
800305	3/8	9,65	17,27	2,38	1.000
800307	1/2	12,85	22,07	3,17	500
800308	5/8	16,12	27,25	3,96	200
800309	3/4	19,30	32,13	4,77	100
800310	7/8	22,52	37,05	5,56	100
800311	1	25,83	42,06	6,35	100

Dimensões: ANSI B 18.21.1
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

ARRUELA DE PRESSÃO MÉTRICA

INOX

CÓDIGO	Ø NOMINAL	Ø D1 INTERNO MÍN.	Ø D2 EXTERNO MÁX.	ESPESSURA MÍNIMA - S	QUANT. EMB.
800350	M3	3,10	6,20	0,70	10.000
800351	M4	4,10	7,60	0,80	5.000
800352	M5	5,10	9,20	1,10	5.000
800353	M6	6,10	11,80	1,50	2.000
800354	M8	8,10	14,80	1,90	1.000
800355	M10	10,20	18,10	2,05	1.000
800356	M12	12,20	21,10	2,35	500
800357	M16	16,20	27,40	3,30	200
800358	M20	20,20	33,60	3,80	200
800359	M22	22,50	35,90	3,80	100
800360	M24	24,50	40,00	4,80	100

Dimensões: DIN 127 B
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

PRODUTOS RELACIONADOS

Prisioneiro Inox
– Pág. 98

Porca Sextavada
Inox e Autotravante
– Pág. 137

INOX

PORCA SEXTAVADA INOX POLEGADA

Dimensões: ANSI B 18.2.2
Rosca: ASME B1.1 – 2B / BS 84 - Média
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO	CHAVE (mm)	ALTURA (mm)	QUANT. EMB.
800052	1/4	UNC - 20	7/16	5,39	1000
800053	5/16	UNC - 18	1/2	6,55	500
800054	3/8	UNC - 16	9/16	8,13	500
800056	1/2	BSW - 12	3/4	10,85	200
800057	1/2	UNC - 13	3/4	10,85	200
800059	5/8	UNC - 11	15/16	13,59	100
800060	3/4	UNC - 10	1 - 1/8	15,67	100
800061	7/8	UNC - 9	1 - 5/16	18,39	50
800062	1	UNC - 8	1 - 1/2	21,11	50

INOX

PORCA SEXTAVADA INOX MÉTRICA

Dimensões: DIN 934
Rosca: DIN 13 – 6H
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO	CHAVE (mm)	ALTURA (mm)	QUANT. EMB.
800000	M3	MA - 0,50	5,5	2,40	5.000
800001	M4	MA - 0,70	7	3,20	2.000
800002	M5	MA - 0,80	8	4,00	2.000
800003	M6	MA - 1,00	10	5,00	1.000
800004	M8	MA - 1,25	13	6,50	500
800005	M10	MA - 1,50	17	8,00	500
800006	M12	MA - 1,75	19	10,00	200
800007	M14	MA - 2,00	22	11,00	200
800008	M16	MA - 2,00	24	13,00	100
800009	M20	MA - 2,50	30	16,00	100
800010	M24	MA - 3,00	36	19,00	50

PRODUTOS RELACIONADOS

Porca de Aço Carbono – Pág. 79

PORCA AUTOTRAVANTE POLEGADA

INOX

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO	CHAVE (mm)	ALTURA (mm)	QUANT. EMB.
800101	1/4	UNC - 20	7/16	8,33	1.000
800102	5/16	UNC - 18	1/2	9,11	500
800103	3/8	UNC - 16	9/16	11,91	500
800104	1/2	BSW - 12	3/4	15,46	200
800105	1/2	UNC - 13	3/4	15,46	200

Dimensões: IFI 100
Rosca: ASME B1.1 – 2B / BS 84 - Média
Material: Aço inox AISI 304
Acabamento: Passivado

PORCA AUTOTRAVANTE MÉTRICA

INOX

CÓDIGO	Ø NOMINAL	PASSO	CHAVE (mm)	ALTURA (mm)	QUANT. EMB.
800150	M3	MA - 0,50	5,5	4,00	5.000
800151	M4	MA - 0,70	7	5,00	2.000
800152	M5	MA - 0,80	8	5,00	2.000
800153	M6	MA - 1,00	10	6,00	1.000
800154	M8	MA - 1,25	13	8,00	500
800155	M10	MA - 1,50	17	10,00	500
800156	M12	MA - 1,75	19	12,00	200
800157	M16	MA - 2,00	24	16,00	100
800158	M20	MA - 2,50	30	20,00	100

Dimensões: DIN 985
Rosca: DIN 13 – 6H
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

PRODUTOS RELACIONADOS

Porca de Aço Carbono – Pág. 79

INOX

REBITE DE REPUXO INOX

Dimensões: DIN 7337
Material: Aço inox DIN ISO A2
Acabamento: Passivado

CÓDIGO	Ø CORPO (mm)	COMPRIMENTO (mm)	Ø ABA (mm)	Ø MANDRIL (mm)	QUANT. EMB.
800500	3,2 (306)	6	6,2	1,97	1.000
800501	3,2 (308)	8	6,2	1,97	1.000
800502	3,2 (310)	10	6,2	1,97	1.000
800503	3,2 (312)	12	6,2	1,97	1.000
800506	4 (408)	8	7,6	2,47	1.000
800507	4 (410)	10	7,6	2,47	1.000
800508	4 (412)	12	7,6	2,47	500
800509	4 (413)	13	7,6	2,47	500
800511	4,8 (508)	8	9,6	2,97	500
800512	4,8 (510)	10	9,6	2,97	500
800513	4,8 (512)	12	9,6	2,97	500
800515	4,8 (516)	16	9,6	2,97	500
800516	4,8 (519)	19	9,6	2,97	500

FIXAÇÃO

ASTM

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

INTRODUÇÃO

A linha ASTM da **Walsywa** é formada pelas Barras Roscadas B7, Parafusos Estruturais A325, Porcas Pesadas 2H e Arruelas F436. **São elementos de fixação destinados à aplicação em construções mecânicas de grande responsabilidade,** onde parafusos comuns não atendem às solicitações. São produzidos em aço liga temperado e revenido, revestidos com acabamento oxidado preto além de características mecânicas controladas.

MATERIAL

Os elementos de fixação da linha ASTM são produzidos em aços especiais de **elevada resistência mecânica.**

TRATAMENTO TÉRMICO

Os produtos dessa linha passam pelo processo de têmpera para aumento da dureza e revenimento para redução da fragilidade adquirida após a têmpera.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A sigla "ASTM" significa "American Society for Testing and Materials", um órgão de origem americana que desenvolve e publica normas técnicas para uma ampla gama de materiais, produtos, sistemas e serviços. A linha de produtos ASTM da **Walsywa** é assim chamada porque os produtos que a compõem estão de acordo com suas principais normas.

ROSCA

São fabricados de acordo com os padrões UNC e UN com alta resistência mecânica:
UNC – diâmetro de rosca com passo largo
UN – diâmetro de rosca com passo constante

ACABAMENTO

São fornecidos com oxidação negra, cujo objetivo é aumentar a retenção do óleo lubrificante na superfície.

BARRAS ROSCADAS B7 DE 1 m

INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

ASTM A193 / 193M
Rosca: UNC / UN – ASME B 1.1 – 2A
Material: Aço liga médio carbono
Acabamento: Oxidado preto

APLICAÇÕES

Fixação de vasos de pressão, flanges para trabalhos em altas pressões e temperaturas, e outros diversos usos em indústrias navais e petroquímicas.

CÓDIGO	Ø ROSCA	F.P.P.
380030	1/2"	13 UNC
380031	5/8"	11 UNC
380032	3/4"	10 UNC
380033	7/8"	9 UNC
380034	1"	8 UNC
380035	1 1/8"	7 UNC
380036	1 1/4"	7 UNC
380041	1 1/4"	8 UN
380042	1 1/8"	8 UN
380043	1 3/8"	8 UN
380044	1 1/2"	8 UN

BARRAS ROSCADAS B7 DE 3 m

INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

ASTM A193 / 193M
Rosca: UNC / UN – ASME B 1.1 – 2A
Material: Aço liga médio carbono
Acabamento: Oxidado preto

APLICAÇÕES

Fixação de vasos de pressão, flanges para trabalhos em altas pressões e temperaturas, e outros diversos usos em indústrias navais e petroquímicas.

CÓDIGO	Ø ROSCA	F.P.P.
380080	1/2"	13 UNC
380081	5/8"	11 UNC
380082	3/4"	10 UNC
380083	7/8"	9 UNC
380084	1"	8 UNC
380085	1 1/8"	7 UNC
380086	1 1/4"	7 UNC
380087	1 1/4"	8 UN
380088	1 1/8"	8 UN
380089	1 3/8"	8 UN
380090	1 1/2"	8 UN

PRODUTOS RELACIONADOS

Broca SDS Plus – Pág. 81

Chumbador Químico WQI 44 Plus – Pág. 91

Chumbador Químico WQE 500 Plus – Pág. 93

PORCA PESADA 2H

INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

ASTM A194 / 194M
Rosca: ANSI B 18.2.2
Material: Aço liga médio carbono
Acabamento: Oxidado preto

APLICAÇÕES

Fixação de vasos de pressão, flanges para trabalhos em altas pressões e temperaturas, e outros diversos usos em indústrias navais e petroquímicas.

CÓDIGO	Ø ROSCA	F.P.P.	ALTURA MÁX. (mm)	CHAVE
350500	1/2"	13 UNC	12,80	7/8”
350501	5/8”	11 UNC	16,02	1 1/16”
350502	3/4"	10 UNC	19,25	1 1/4"
350503	7/8”	9 UNC	22,48	1 7/16”
350504	1”	8 UNC	25,70	1 5/8”
350505	1 1/8”	7 UNC	28,93	1 13/16”
350508	1 1/8”	8 UN	28,93	1 13/16”
350506	1 1/4"	7 UNC	31,77	2”
350507	1 1/4"	8 UN	31,77	2”
350509	1 3/8"	6 UNC	35,00	2 3/16”
350511	1 3/8”	8 UN	35,00	2 3/16”
350510	1 1/2”	6 UNC	38,22	2 3/8”
350512	1 1/2"	8 UN	38,22	2 3/8”

ARRUELA F436

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

ASTM F436
Dimensões: ASTM F436
Material: Aço liga médio carbono
Acabamento: Oxidado preto

APLICAÇÕES

Uso em conjunto com as Porcas Pesadas 2H.

CÓDIGO	Ø INTERNO (mm)	Ø EXTERNO (mm)	ESPESSURA MÁX. (mm)
390000	1/2"	27,81	4,5
390001	5/8"	34,16	4,5
390002	3/4"	38,10	4,5
390003	7/8"	45,26	4,5
390004	1"	52,40	4,5
390005	1 1/8"	58,75	4,5
390006	1 1/4"	65,10	4,5

PARAFUSO A325

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

ASTM A325 – Tipo 1
Dimensões: ASME B18.2.6
Rosca: UNC / UN – ASME B 1.1 – 2A
Material: Aço liga médio carbono
Acabamento: Oxidado preto

APLICAÇÕES

Fixação de estruturas metálicas na construção de edifícios, galpões industriais, pontes, viadutos, passarelas, estádios de futebol, torres para antenas de TV, torres para transmissão de energia elétrica e outros.

CÓDIGO	Ø ROSCA X COMPR.	F.P.P.	ALTURA MÁX. (mm)	COMPR. DA ROSCA	CHAVE
363100	1/2" x 1.1/4"	13 UNC	8,20	1”	7/8”
363101	1/2" x 1.1/2"	13 UNC	8,20	1”	7/8”
363102	1/2" x 1.3/4"	13 UNC	8,20	1”	7/8”
363103	1/2" x 2"	13 UNC	8,20	1”	7/8”
363104	5/8” x 1.3/4"	11 UNC	10,24	1 1/4"	1 1/16”
363105	5/8” x 2"	11 UNC	10,24	1 1/4"	1 1/16”
363106	5/8” x 2.1/4"	11 UNC	10,24	1 1/4"	1 1/16”
363107	5/8” x 2.1/2"	11 UNC	10,24	1 1/4"	1 1/16”
363108	5/8” x 2.3/4"	11 UNC	10,24	1 1/4"	1 1/16”
363109	5/8” x 3"	11 UNC	10,24	1 1/4"	1 1/16”
363110	3/4” x 1.3/4"	10 UNC	12,27	1 3/8”	1 1/4"
363111	3/4” x 2"	10 UNC	12,27	1 3/8”	1 1/4"
363112	3/4” x 2.1/4"	10 UNC	12,27	1 3/8”	1 1/4"
363113	3/4” x 2.1/2"	10 UNC	12,27	1 3/8”	1 1/4"
363114	3/4” x 2.3/4"	10 UNC	12,27	1 3/8”	1 1/4"
363115	3/4” x 3"	10 UNC	12,27	1 3/8”	1 1/4"
363116	7/8” x 2"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363117	7/8” x 2.1/4"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363118	7/8” x 2.1/2"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363119	7/8” x 2.3/4"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363120	7/8” x 3"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363121	7/8” x 3.1/4"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363122	7/8” x 3.1/2"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363123	7/8” x 3.3/4"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363124	7/8” x 4"	9 UNC	14,30	1 7/16”	1 1/2"
363125	1” x 2.1/4"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363126	1” x 2.1/2"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363127	1” x 2.3/4"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363128	1” x 3"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363129	1” x 3.1/4"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363130	1” x 3.1/2"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363131	1” x 3.3/4"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363132	1” x 4"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363133	1” x 4.1/2"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”
363134	1” x 5"	8 UNC	15,93	1 3/4"	1 5/8”

ARENA MRV

PONTE
RIO NITERÓI

AEROPORTO DE
VIRACOPOS

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

DESDE 1964 ESTAMOS PRESENTE NAS PRINCIPAIS OBRAS DO PAÍS!

Com 9 linhas de produtos, temos a gama mais completa do mercado, com soluções que atendem a qualquer tipo de projeto.

Walsywa®

Fixação para Construção Civil

60 Anos

CATÁLOGO 2023/2024

Central de Atendimento
(11) 5912-1000 I 0800 100 5024

Matriz Jundiaí
R. Presbítero Plinio Alves de Souza, nº 800 • Jardim Ermida I • Jundiaí • SP

Unidade Minas Gerais
Rod. Fernão Dias, s/nº • km 916 • Sentido São Paulo • Bairro Cubatão •
Camanducaia • MG

Unidade Santa Catarina
R. Rubens Pedro Ribeiro, nº 115 • Loteamento Vila Ribeiro III •
Bairro Nossa Senhora da Paz • Balneário de Piçarras • SC

www.**walsywa**.com.br

Walsywa **/WalsywaOficial**