

Sistema *GEWI*[®] 50mm



SISTEMA GEWI® 50mm

O sistema *GEWI*® é composto por barras e componentes de ancoragem de alta capacidade. Possuem rosca esquerda, duplo filetada e robusta, por toda sua extensão. Esta característica vantajosa que possibilita sua fácil rosqueabilidade mesmo em ambientes agressivos, que danificam rosca finas.

As barras *GEWI*® podem ser cortadas em qualquer ponto e emendadas com luvas especiais, permitindo a composição de tirantes de qualquer comprimento. A utilização de luvas de emenda rosqueáveis agilizam a execução completa do serviço, e diminuem o risco de falhas no processo.

A barra e os componentes do sistema podem ser fornecidos com pintura anticorrosiva de fábrica, ou galvanizados. O sistema *GEWI*® permite o processo de soldagem quando necessário.

PROPRIEDADES DO SISTEMA

Diâmetro Nominal	mm	50
Tensão de Escoamento	Kgf/mm ² [MPa]	50 [500]
Tensão de Ruptura	Kgf/mm ² [MPa]	55 [550]
Carga de Escoamento	tf	98
Carga de Ruptura	tf	108
Módulo de Elasticidade	Kgf/mm ²	21.000
Passo	mm	26
Área da Seção Transversal	mm ²	1.963
Peso	Kg/m	15,40

Material sob Medida

Os tirantes são fornecidos nas medidas especificadas em projeto, evitando perdas de material na obra e reduzindo a necessidade de luvas de emenda. O sistema pode ser composto por barras únicas com até 12 metros de comprimento.

Fácil Execução

Elevadas solicitações exigem grandes concentrações de armadura, e por consequência dificultam a montagem e concretagem da estrutura. Utilizando o sistema *GEWI*®, a armadura se torna menos densa devido a eliminação dos transpasses e ganchos. Montagem e concretagem são facilitadas.

Máxima Aderência

A rosca robusta e duplo filetada proporciona máxima aderência entre a barra e o concreto/calda de cimento, o que garante a adequada transferência de carga na estrutura.



Placas de Ancoragem FR

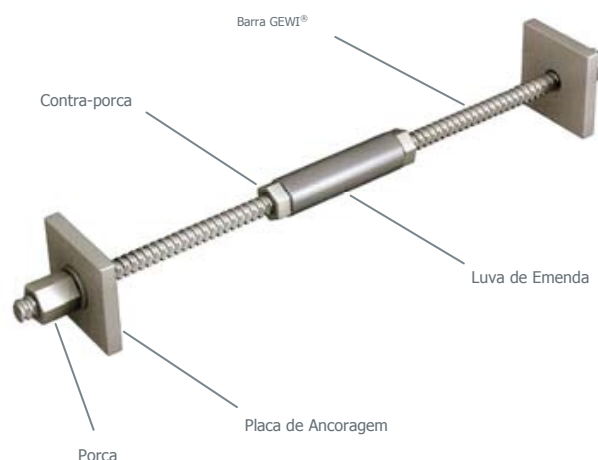
Distribuem as tensões aplicadas sobre a estrutura ancorada. Podem ser produzidas com dimensões específicas, conforme o projeto. Também podem ser fornecidas com o furo cônico (FC), dependendo do tipo de porca utilizada.

Porcas de Ancoragem

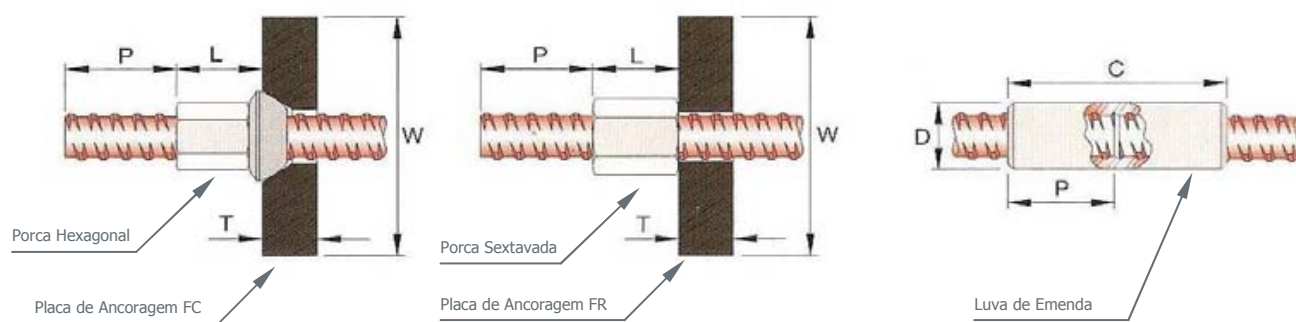
As ancoragens podem ser compostas por porcas hexagonais de base cônica, que acomodam e compensam pequenos ângulos de inclinação do tirante (até 5°), ou por porcas sextavadas de base reta.

Luvras de Emenda

A barra de aço DYWIDAG pode ser cortada e emendada em qualquer ponto, utilizando-se luvas de emenda especiais. Podemos compor tirantes de qualquer comprimento, de forma simples e sem desperdício de material.



Diâmetro Nominal	Ø (mm)	50
Porca Sextavada	L (mm)	85
	chave (mm)	80
Porca Hexagonal	L (mm)	65
	chave (mm)	80
Luva de Emenda	C (mm)	200
	D (mm)	80
Placa de Ancoragem FR *	W (mm)	200
	T (mm)	45
Placa de Ancoragem FC *	W (mm)	200
	T (mm)	45
Anel de Comp. de Ângulo	graus (°)	até 45°
Comprimento Mínimo de Protensão	P (mm)	100



Nota: * Placas de ancoragem FR podem ser fornecidas em outras dimensões, de acordo com especificações de projeto.

APLICAÇÕES GEOTÉCNICAS

Cortinas Atirantadas
Solos Grampeados
Chumbadores em Rocha
Muros de Contenção
Estacas
Provas de Carga

Os sistemas *GEWI*[®] são mundialmente reconhecidos na execução de tirantes ancorados no terreno (solos e rochas), permanentes ou provisórios, devido a sua segurança e confiabilidade.

Tirantes ancorados em solo e rocha necessitam a garantia de uma transferência de carga adequada, da estrutura ancorada para o terreno estável. Os tirantes *GEWI*[®] e seu sistema de ancoragens de placas e porcas, e barras de aço especial com rosca robusta, garantem a transferência adequada de carga com eficiência e simplicidade.

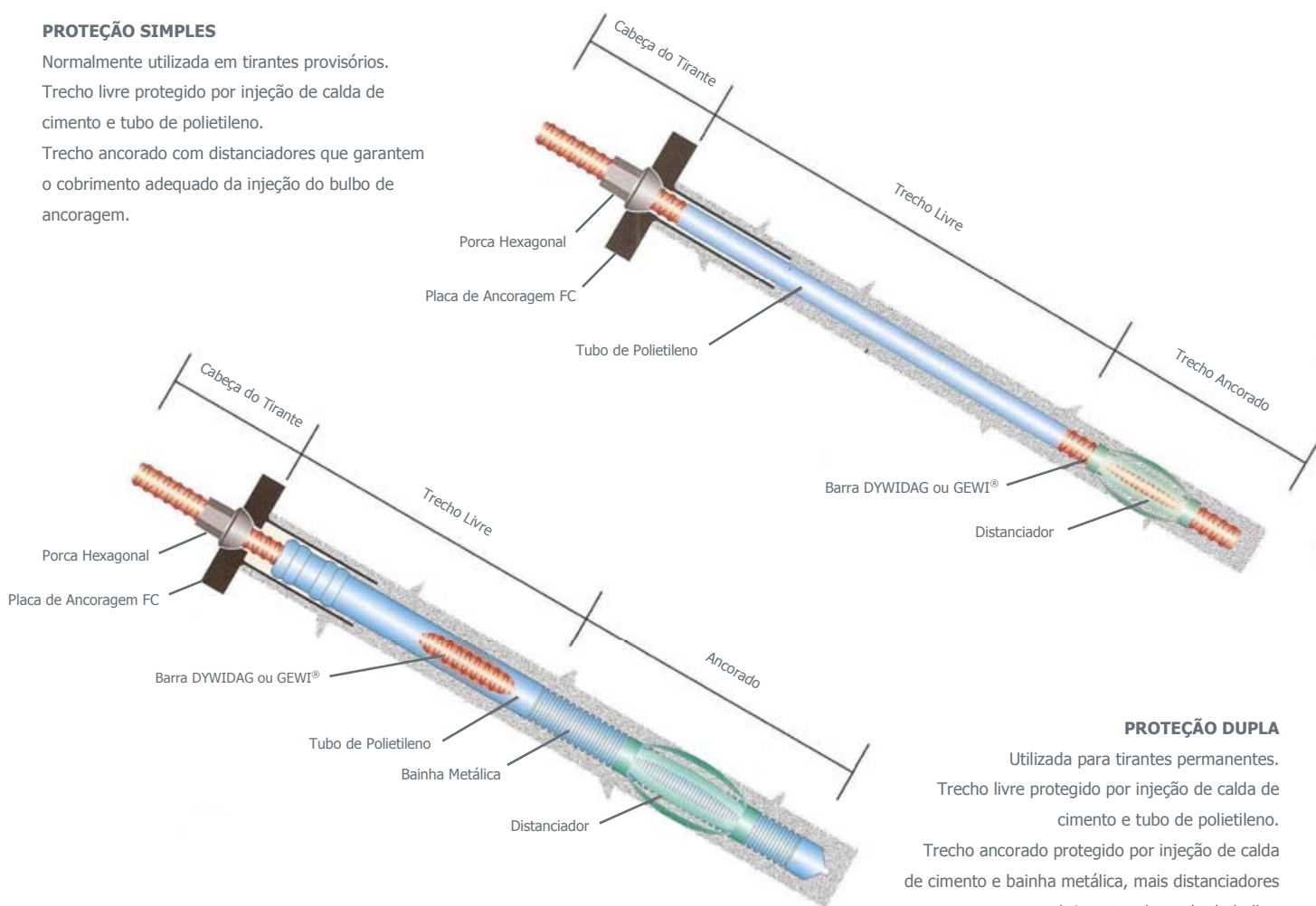
Segundo a norma brasileira para tirantes ancorados no terreno - NBR 5629 - as proteções contra corrosão devem ser executadas considerando a vida útil do tirante (permanentes ou provisórios) e o nível de agressividade do terreno em que os tirantes serão instalados. Os tirantes *GEWI*[®] podem ser fornecidos com pintura epóxica de fábrica, ou galvanizados, e também com todos os acessórios de proteção.

PROTEÇÃO SIMPLES

Normalmente utilizada em tirantes provisórios.

Trecho livre protegido por injeção de calda de cimento e tubo de polietileno.

Trecho ancorado com distanciadores que garantem o cobrimento adequado da injeção do bulbo de ancoragem.



CARGAS DE TRABALHO

SISTEMA	<i>GEWI</i> [®] 50mm
Tirantes Provisórios	59 tf
Tirantes Permanentes	50 tf

Os sistemas *GEWI*[®] são utilizados para uma diversidade de soluções estruturais, tanto para a construção de novas estruturas, como para o reforço e recuperação de estruturas já existentes.

Ancoragens de placa e porca possibilitam grandes vantagens em aplicações estruturais, devido a sua alta confiabilidade e fácil execução, além da capacidade de desprotensão e reprotensão do tirante em qualquer momento.

Como elemento de reforço em novas estruturas de concreto, ou em recuperações de estruturas, cada sistema pode ser solicitado até a sua carga limite, conforme a tabela.

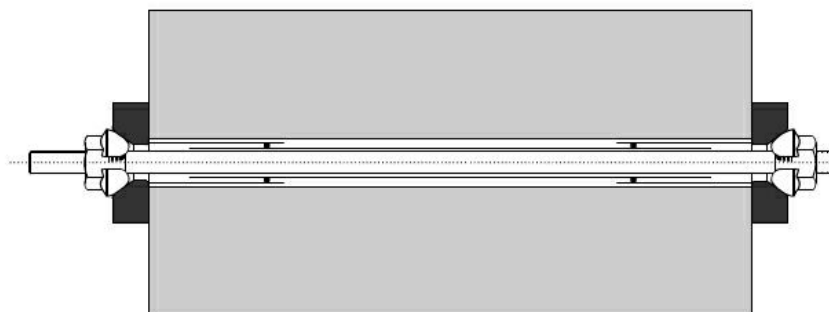
CARGA LIMITE

Sistema	Carga Máxima
<i>GEWI</i> [®] 50mm	88,0 tf



Ancoragem Ativa

Ponto de aplicação da protensão. Deve ser apoiado sobre a estrutura, e ter um comprimento mínimo de barra disponível.



Ancoragem Passiva

Pode ser apoiada ou embutida na estrutura. Não necessita de comprimento mínimo de barra disponível.

PROTENDIDOS DYWIDAG Ltda.
Rua Iaiá - cj.41
Itaim Bibi
CEP: 04542-060
Sao Paulo - SP - BRASIL
Fone / Fax +55 11 2131-3700
vendas@dywidag.com.br

Fábrica
Av. Rotary, 548
CEP 07042-000
Guarulhos - SP - BRASIL
Fone / Fax +55 11 2421-5144

NOTA:

Este catálogo fornece apenas informações básicas. As informações e os dados técnicos contidos neste catálogo podem ser alterados sem aviso prévio, e portanto não devem ser considerados como definitivos. Não assumimos nenhuma responsabilidade por perdas ou danos atribuídos ao uso destas informações técnicas e de qualquer uso inadequado dos nossos produtos. Caso necessite maiores informações sobre um produto, por favor, não hesite em contactar-nos.

**Sistemas
DYWIDAG**



ARGENTINA
AUSTRALIA
AUSTRIA
BELGIUM
BOSNIA AND HERZEGOVINA
BRAZIL
CANADA
CHILE
CHINA
COLOMBIA
COSTA RICA
CROATIA
CZECH REPUBLIC
DENMARK
EGYPT
ESTONIA
FINLAND
FRANCE
GERMANY
GREECE
GUATEMALA
HONDURAS
HONG KONG
INDONESIA
ITALY
JAPAN
KOREA
LEBANON
LUXEMBOURG
MALAYSIA
MEXICO
NETHERLANDS
NORWAY
OMAN
PANAMA
PARAGUAY
PERU
POLAND
PORTUGAL
QATAR
RUSSIA
SAUDI ARABIA
SINGAPORE
SOUTH AFRICA
SPAIN
SWEDEN
SWITZERLAND
TAIWAN
THAILAND
TURKEY
UNITED ARAB EMIRATES
UNITED KINGDOM
URUGUAY
USA
VENEZUELA

www.dywidag.com.br