

Steel Dryfix 12

Varão helicoidal em aço inox AISI 316, diâmetro 12 mm, com elevadas prestações mecânicas para a fixação a seco de elementos estruturais através de sistema de instalação patenteado Helifix.

Graças à sua geometria particular e processo produtivo, o Steel Dryfix 12 serve como um parafuso grande auto-roscante, que se embrica no suporte, após a realização de um furo guia próprio. O varão é adequado para fazer a ligação entre elementos de alvenarias de tijolo, terra crua, tufo, madeira e em alguns casos também em elementos de betão consoante as características mecânicas do suporte.



1. Sistema patenteado provido de marcação CE
2. Excelente durabilidade garantida pelo aço inox AISI 316
3. Instalação rápida e fácil a seco, através de ferramenta própria Mandrino Steel Dryfix 10-12, em qualquer condição atmosférica
4. Aderência certificável em obra através de ensaio de pull-out
5. Elevada resistência à tracção e ao corte
6. Invasividade e impacto estético limitados

Campos de aplicação

→ Destinos de utilização:

- Conexão de panos de alvenaria com ligações fragilizadas entre si
- Fixação em lintéis danificados ou fissurados
- Fixação no intradorso de arcos em alvenaria
- Fixação de silhares de pedra e cantaria à sua estrutura de suporte
- Conexão de entregas de vigas em madeira com a alvenaria de apoio

- Reparação de fissuras e outras lesões em estruturas em alvenaria de tijolo, terra crua, tufo
- Estabilização de zonas fissuradas
- Melhoria sísmica de alvenarias com mecanismos potenciais incipientes de destacamento/queda de porções de alvenaria

Indicações de uso

→ Preparação

Os varões são fornecidos em comprimentos já prontos para a instalação, através de sistema próprio de instalação patenteado Helifix.

→ Preparação dos suportes

A alvenaria deve ser preparada seguindo as prescrições da Direcção de Obra. No caso de lesões profundas, depois de ter instalado os varões de fixação, deve-se proceder ao preenchimento da lesão através de geoargamassa de cal natural pura NHL e geoligante (tipo Geocalce G Antisismico ou Geocalce F Antisismico) ou Biocalce Piedra, consoante o suporte, e a injeção de uma calda adequada para recuperar a continuidade material na alvenaria. Em alvenarias históricas, realizar a injeção de Geocalce FL Antisismico.

→ Aplicação

A fixação a seco de alvenarias em tijolo ou tufo com Steel Dryfix 12 deve ser efectuada realizando um furo guia de diâmetro adequado,

em função da consistência do suporte, e comprimento igual a todo o comprimento do varão de fixação a instalar. Após ter instalado o Mandrino Steel Dryfix 10-12 no berbequim com encaixe SDS Plus, instalar o varão dentro do furo guia, apenas com percussão até à inserção completa do mesmo; no final da inserção do varão, preencher com a geoargamassa adequada (Geocalce G Antisismico, Geocalce F Antisismico, Geolite) ou adesivo mineral epoxídico (Geolite Gel) a parte final do furo, de modo a garantir a selagem perfeita do furo, e de modo a garantir uma aderência perfeita do varão ao substrato, mesmo na extremidade inicial.

→ Para conhecer as prestações de aderência/extracção nos diversos suportes, aconselha-se a contactar o nosso departamento técnico. Devem ser efectuados em obra ensaios de pull-out através do Kit de Verificação Steel Dryfix.

Outras indicações

→ Os varões estão disponíveis nos comprimentos 800 – 1000 – 1250 – 1500 mm. O tempo de fornecimento será acordado para cada pedido.

→ O Mandrino Steel Dryfix 10-12, indispensável para a instalação, é fornecido numa embalagem individual.

Certificações e marcações



Especificação

Varão helicoidal em aço inox AISI 316 Steel Dryfix 12

Execução de reforço e fixação de alvenaria em tijolo, terra crua, tufo, madeira ou outro material através de varões helicoidais em aço inox AISI 316 Steel Dryfix 12, instalados com tecnologia Helifix num furo guia próprio no elemento estrutural, com eventual tratamento prévio de reparação das superfícies degradadas, fornecidos e aplicados em obra através da ferramenta própria Mandrino Steel Dryfix 10-12 apenas com percussão. Inclui-se: (1) a realização do furo guia de diâmetro adequado em função do varão e do tipo de material do elemento a reforçar; (2) a instalação do varão no interior do furo através da ferramenta própria Mandrino Steel Dryfix 10-12 e o eventual prolongamento em função do comprimento do varão; (3) o eventual preenchimento do furo através de material adequado em função do tipo de suporte, nomeadamente: Geocalce G Antisismico, Geocalce F Antisismico ou Biocalce Piedra, para suportes em alvenaria; Geolite, para suportes em betão armado ou outro material. O varão de fixação deve garantir as características mínimas de desempenho do projecto, ou seja: carga de rotura à tracção $\geq 28,3$ kN; carga de rotura ao corte ≥ 17 kN; módulo de elasticidade ≥ 150 GPa; deformação final à rotura $\geq 3\%$; área nominal $29,8$ mm².

O preço é à unidade de comprimento de varão efectivamente aplicado em obra.

Inclui-se: o fornecimento e a aplicação em obra de todos os materiais acima descritos e tudo o que seja necessário para concluir o trabalho. Exclui-se: a eventual reabilitação das zonas degradadas e reparação do substrato; a argamassa para preencher e tapar o furo; os ensaios de aceitação do material; os inquéritos pré e pós-intervenção; todos os meios auxiliares necessários para a execução dos trabalhos.

Dados técnicos segundo a Norma de Qualidade Kerakoll			
Material		aço inox AISI 316	
Diâmetro nominal	\emptyset	12 mm	
Área nominal do varão	$A_{\text{hélice}}$	29,8 mm ²	
Carga de rotura à tracção, valor característico	N	$\geq 28,3$ kN	UNI EN ISO 6892-1:2016
Carga de rotura ao corte do varão	T	≥ 17 kN	UNI EN 846-7
Resistência à tracção no campo elástico ($\epsilon = 0,2\%$)	$\sigma_{0,2\%}$	≥ 690 MPa	UNI EN ISO 6892-1:2016
Módulo de elasticidade do varão, valor médio	$E_{\text{varão}}$	≥ 150 GPa	UNI EN ISO 6892-1:2016
Deformação à rotura do varão, valor característico	$\epsilon_{\text{varão}}$	$\geq 3\%$	UNI EN ISO 6892-1:2016
Embalagens:			
- comprimento varão	800 mm	caixas 25 un.	
- comprimento varão	1000 mm	caixas 25 un.	
- comprimento varão	1250 mm	caixas 25 un.	
- comprimento varão	1500 mm	caixas 25 un.	

Outros comprimentos poderão ser fornecidos a pedido e em quantidades mínimas para encomendas específicas. O tempo de fornecimento será acordado para cada pedido.

Advertências

- Produto para uso profissional
- respeitar eventuais normas e regulamentos nacionais
- manusear o material usando vestuário de protecção e óculos e respeitar as instruções referentes às modalidades de aplicação do material
- contacto com a pele: não é necessária nenhuma medida especial
- armazenamento em obra: conservar em local coberto e seco e afastado de substâncias que possam comprometer a sua integridade e a aderência com a matriz escolhida
- o produto é um artigo segundo as definições do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e, portanto, não necessita de Ficha de Dados de Segurança
- para outras informações, consultar o Kerakoll Worldwide Global Service +351 21 986 24 91 - info@kerakoll.pt



Os dados relativos ao Rating são referidos no GreenBuilding Rating Manual 2014. As presentes informações foram actualizadas em Fevereiro de 2024; determina-se que as mesmas podem ser sujeitas a integrações e/ou variações no tempo por parte da KERAKOLL SpA; para essas eventuais actualizações, pode ser consultado o site www.kerakoll.com. A KERAKOLL SpA responde, portanto, pela validade, actualidade e actualização das próprias informações apenas se retiradas directamente do seu site. A ficha técnica é redigida com base nos nossos melhores conhecimentos técnicos e de aplicação. Não podendo, no entanto, intervir directamente nas condições das obras e sobre a execução dos trabalhos, constituem indicações de carácter geral que de modo algum vinculam a nossa Empresa. Aconselha-se, portanto, um ensaio prévio a fim de verificar a idoneidade do produto à utilização prevista.