

FENOX

**CATÁLOGO FENOX
ACCESSÓRIOS
ESPALDEIRA
E PARA PLANTAS**

C A T Á L O G O

FENOX

Espaldeiras e acessórios para plantas



1, rue Émile Faynot 08800 Thilay França
Tel.: +33 (0)3 24 33 70 70 - Fax: +33 (0)3 24 32 84 93
E-mail: contact@faynot.com
Website: www.fenox.fr



Na FAYNOT, qualidade não é apenas uma palavra, é uma filosofia. São feitos todos os esforços para a manter ao mais alto nível.

A escolha dos materiais, a conceção e o controlo dos produtos permitem oferecer um nível de qualidade muito elevado e proporcionam as garantias de durabilidade exigidas para cada artigo.

A empresa dispõe de um laboratório integrado e equipado com tecnologia de ponta. Realiza testes para garantir a qualidade de cada produto.

As características e qualidade dos produtos são constantes, o que garante ao cliente durabilidade e aplicação do produto.

Estado de espírito

A Faynot é uma empresa familiar centenária. O desempenho da empresa baseia-se num estado de espírito que é transmitido de geração em geração.

- Espírito inovador: a investigação e o desenvolvimento no centro das suas prioridades, consubstanciadas em numerosas patentes.
- Espírito de serviço: uma política comercial baseada na escuta, aconselhamento e assistência técnica aos clientes.
- Abertura: respeito por todos os intervenientes que contribuem para o seu sucesso, clientes, colaboradores e fornecedores.
- Espírito empreendedor: a Faynot é um fabricante e todas as suas fábricas estão sediadas em França.



FAYNOT, uma empresa familiar à escala humana desde 1912

A FAYNOT é uma PME cem por cento familiar. Deseja manter-se à escala humana e, portanto, desenvolver-se com mestria, sem sobressaltos.

O seu desenvolvimento industrial e comercial sempre foi feito desta forma, com o objetivo constante de sustentar as suas atividades, com respeito pelos seus colaboradores, clientes e fornecedores.

A direção e os seus técnicos esforçam-se por estar próximos de todos os colaboradores da empresa.

FAYNOT, uma empresa industrial

A FAYNOT é uma empresa industrial reconhecida pelo seu know-how e produtos inovadores.

As instalações de produção estão sediadas em França.

FAYNOT, uma empresa exportadora

A FAYNOT exporta os seus produtos para muitos países.



FAYNOT: uma empresa centenária 1912-2012



Unidade de produção da Faynot Industrie

Ets Faynot Indústria S.A.

Thilay • Ardenas

- Processamento de arames metálicos (curvatura, roscagem, forjamento).
- Fabrico de amarras (montagem de hastes).
- Montagens, embalagem.
- Martelagem a frio (fabrico de pregos de sinalização).
- Armazenamento, logística e expedição.



Unidade de produção Faynot II

Ets Manquillet sarl

Thilay • Ardenas

- Processamento de chapas metálicas (corte e conformação).
- Fabrico de amarras, processamento de tubos (soldagem por ogiva e flange).
- Realização de ferramentas de corte e conformação.
- Revestimento em pó de poliéster.
- Montagens, embalagem (fixadores mecânicos, etc.).
- Prestação de serviços.



Unidade de produção Faynot III

Ets CIS Compagnie Industrielle de la Semoy sarl

Thilay • Ardenas

Fábrica de processamento de plásticos:

- Moldagem de resinas (betão polimérico para cabeças de marcos).
- Moldagem por injeção de plástico.
- Montagem, perfuração (marcos de granito, marcos para grandes estaleiros).
- Testes de resistência aos impactos de cabeças de marcos (polyroc, plástico).

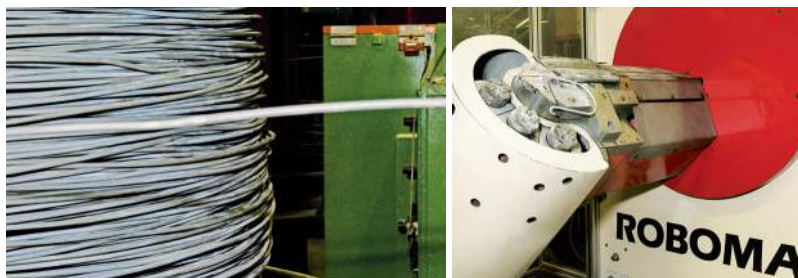


Laboratório de controlo e teste

- Testes mecânicos (tensão, dureza, flexão).
- Metrologia (verificações dimensionais).
- Testes para determinar as resistências dos conjuntos.
- Testes de resistência aos impactos.
- Testes de corrosão (Kesternich).
- Testes de aplicação de produtos.
- Testes de remoção de bornes (amarras) do solo.
- Vários controlos de qualidade.

O NOSSO KNOW-HOW

Um know-how reconhecido nas seguintes áreas:



Processamento de arames metálicos: curvatura e dobragem do arame, martelagem a frio, roscagem por laminação, marcação, etc. (Fábrica Faynot n.º 1).
A curvatura e dobragem de arame metálico permitiu à Faynot produzir artigos para construção, topografia (fabrico de marcos cadastrais para topógrafos), viticultura e arboricultura.



Processamento de chapas metálicas: corte, puncionamento, dobragem, estampagem, perfilagem, etc. (Fábrica Faynot n.º 2 Ets Manquillet).
A Faynot também produz artigos e peças específicas. Estes tipos de produção são perfeitamente controlados. A empresa produz ferramentas e pode fabricar um grande número de peças especiais a partir das especificações e desenhos dos seus clientes, em vários materiais (vários aços, aços inoxidáveis, ligas de alumínio, etc.).



Processamento de tubos metálicos: corte, deformação, soldadura, montagem, etc.
(Fábrica Faynot n.º 1 e Fábrica Faynot n.º 2 Ets Manquillet).
Um know-how único, com aços de altíssima qualidade.



Galvanização por imersão a quente:

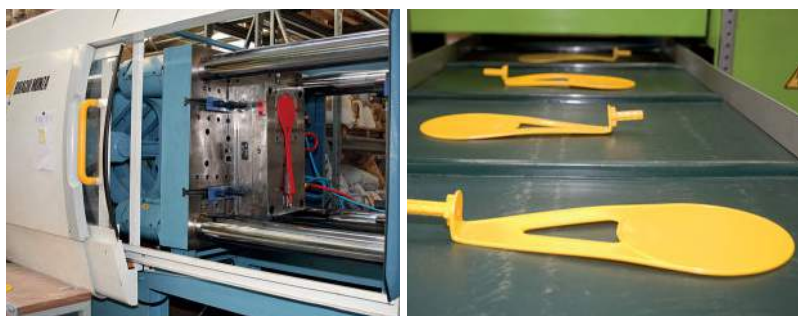
(SMA Société Métallurgique des Ardennes, Filial da Faynot).

Formação de um revestimento por imersão de peças de aço em banho de zinco fundido.

Permite uma proteção ideal dos aços contra a corrosão.

Norma de referência: NF EN ISO 1461.

Mais informações na página 91.



Plásticos: injeção e extrusão de plástico, moldagem de polímeros, etc.
(Fábrica Faynot n.º 3 Compagnie industrielle de la Semoy)
A moldagem de peças de betão polimérico oferece a possibilidade de fazer cabeças de marcos denominadas "Polyroc", tão sólidas como o granito. A fábrica de processamento de plásticos é complementada por uma instalação integrada de injeção e extrusão de plástico e permite produzir um grande número de peças de plástico (marcadores de subdivisão, cabeças de marcos, discos de sinalização, etc.).

FALE CONNOSCO

Por telefone

+33 (0)3 24 33 70 70

Por fax

+33 (0)3 24 32 84 93

Por e-mail

contact@faynot.com

- **Horário de funcionamento:**
Segunda a Sexta
8h-12h/13h-18h
- O nosso serviço irá direcioná-lo para a solução mais adequada às suas necessidades.



Arnaud Duchateau
Diretor Comercial
França-Export

08800 Thilay
Tel.: **03 24 33 70 70**
Fax: 03 24 32 84 93
arnaud.duchateau@faynot.com



Pascal Wathle
Diretor de Exportação

08800 Thilay
Tel.: **03 24 33 70 70**
Fax: 03 24 32 84 93
pascal.wathle@faynot.com



Frédéric Nuevo
Responsável
da Península Ibérica e da
América Latina

Telemóvel: **+34 6 27 32 85 85**
frederic.nuevo@faynot.com



Laura Di Cesare
Responsável em Itália

Telemóvel: **+39 34 04 08 25 55**
laura.di-cesare@faynot.com



Raphaël Vallance
Responsável regional

Les Épinets
50810 São Pedro de Semilly
Tel./Fax: 02 33 57 61 32
Telemóvel: **06 07 16 67 15**
raphael.vallance@faynot.com



Benoît Pêche
Responsável regional

64, rue des Bois
10330 Chavanges
Tel./Fax: 03 25 27 11 41
Telemóvel: **06 09 50 35 57**
benoit.peche@faynot.com



Alexy Tutiaux
Responsável regional

Telemóvel: **06 23 20 09 09**
alexey.tutiaux@faynot.com



Grégory Renaudin
Responsável regional

Localidade "Marca"
47160 St Pierre de Buzet
Tel./Fax: 05 53 79 38 09
Telemóvel: **06 10 99 33 44**
gregory.renaudin@faynot.com



Guillaume Querbes
Responsável regional

Telemóvel: **06 03 43 00 90**
guillaume.querbes@faynot.com



Maria Rea
Responsável regional

13001 Marseille
Telemóvel: **06 03 43 16 29**
maria.rea@faynot.com



Laurent Canon
Responsável regional

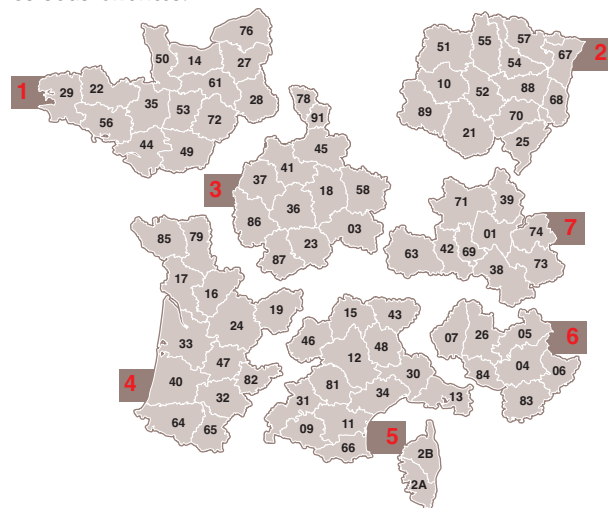
18, quai Arloing
69009 Lyon
Tel./Fax: 04 72 38 23 58
Telemóvel: **06 03 43 15 68**
laurent.canon@faynot.com



A REDE COMERCIAL

No terreno, os nossos representantes técnicos comerciais partilham todo o território nacional.

Verdadeiros técnicos, com um perfeito conhecimento dos produtos e das suas especificidades, são capazes de intervir diretamente nos locais para lhe fornecerem assistência técnica. A estabilidade da força de vendas é um grande trunfo, uma vez que cada vendedor conhece perfeitamente os seus clientes.



Gama de produtos



Âncoras

Ferramentas de instalação para amarras de percussão	p. 14
Amarras de percussão	p. 15
Alargadores para amarras	p. 16
Alargadores para cantoneiras	p. 17
Discos de ancoragem padrão	p. 18
Disco de ancoragem de 2 orifícios	p. 19
Disco de ancoragem Fixgrip	p. 20
Âncoras saca-rolhas	p. 21
Cruz de reforço lateral para amarras	p. 22
Cruz de reforço lateral para haste de ancoragem	p. 23
Cruz de reforço lateral especial	p. 24



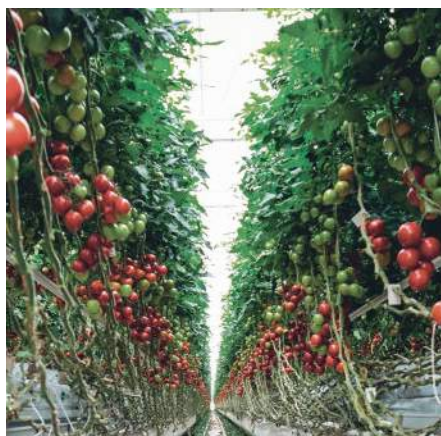
Acessórios de espaldeira

Forquilhas para extremidades de fileiras ..	p. 26-27
Forquilhas especiais	p. 28
Sistemas antiderrapantes	p. 29
Correntes e pega	p. 30
Acessórios para extremidades das fileiras ..	p. 31
Extensores para arames móveis	p. 32
Acessórios para arames móveis	p. 33
Guias para arames móveis sintéticos ou técnicos	p. 34
Grampos arpão e ferramentas de instalação	p. 35
Separador TSARTM universal	p. 36
Separador móvel AITOR	p. 37
Taipaís para postes	p. 38
Gancho de arame móvel	p. 39
Grampo para poste de madeira	p. 40
Ligador de arames	p. 41
Tensores	p. 42
Suportes para tubos de irrigação gota-a-gota ..	p. 43
Acessórios para postes	p. 44
Acessórios	p. 46



Tutores de proteção da identificação

Atadores	p. 48
Gancho de tutor e tutores metálicos	p. 49
Tutores e plantadores	p. 50
Tutores especiais	p. 51
Tutores de anel	p. 52
Proteção da vegetação	p. 53
Anilhas de identificação	p. 54
Marcadores de solo	p. 55
Tabuleiros e alvos refletores	p. 56



Acessórios para estufas

Conjunto de tubos/hastes	p. 58
Suspensões e acessórios	p. 59
Acessórios para estufas	p. 60



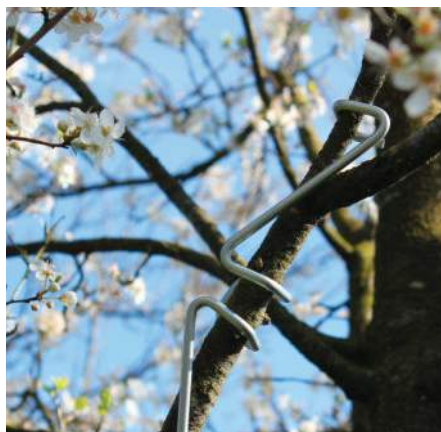
Acessórios para vedações/aramações

Amarras e ferramentas para ganchos de vedações	p. 68
Ganchos de vedações	p. 69-70
Placas e estribos	p. 71
Acessórios diversos para vedações	p. 72



Fixação de móveis no solo

Fixações de postes de madeira no solo	p. 80
Fixação de móveis de madeira no solo	p. 81
Fixações diversas	p. 82



Acessórios para arboricultura

Âncoras de torrão	p. 62
Estacagem de árvores	p. 63
Acessórios	p. 64
Anilhas de identificação	p. 65



Acessórios para plantas/jardins

Acessórios para plantas em vasos	p. 74
Fixação de lonas e coberturas	p. 75
Acessórios de fixação	p. 76
Conjunto de tubos/hastes	p. 77

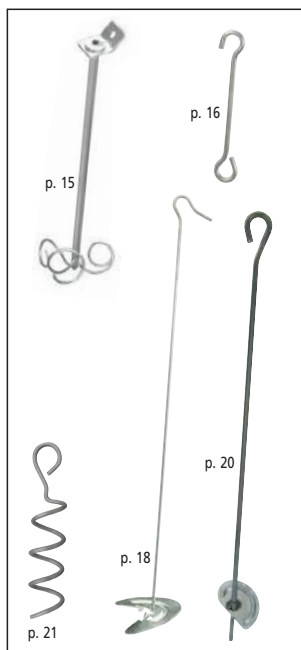


Diversos equipamentos e fixações

Placas diversas	p. 84
Fixações em aço inoxidável para madeira	p. 85
Pontas para madeira diversas	p. 86
Fixações diversas	p. 87
Acessórios diversos	p. 88
Pernos de ancoragem	p. 89
Equipamentos	p. 90

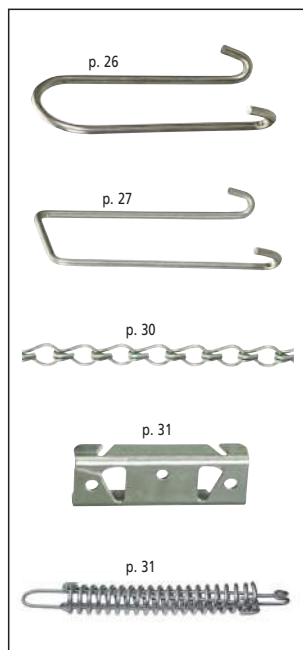
A espaldeira de A a Z

Páginas 15 a 24



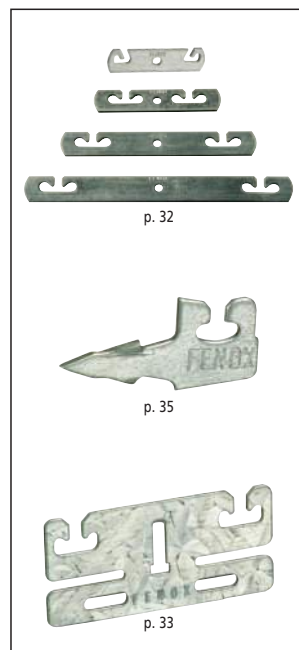
Âncoras

Páginas 26 a 31



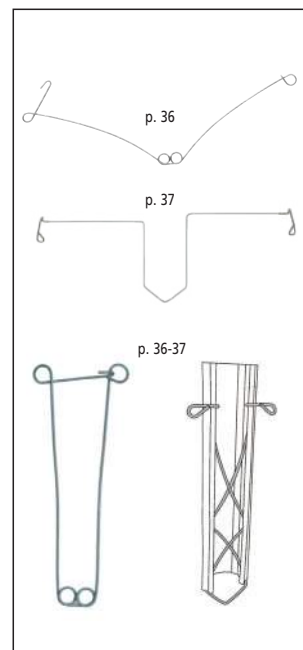
Extremidades de fileira

Páginas 32 a 35

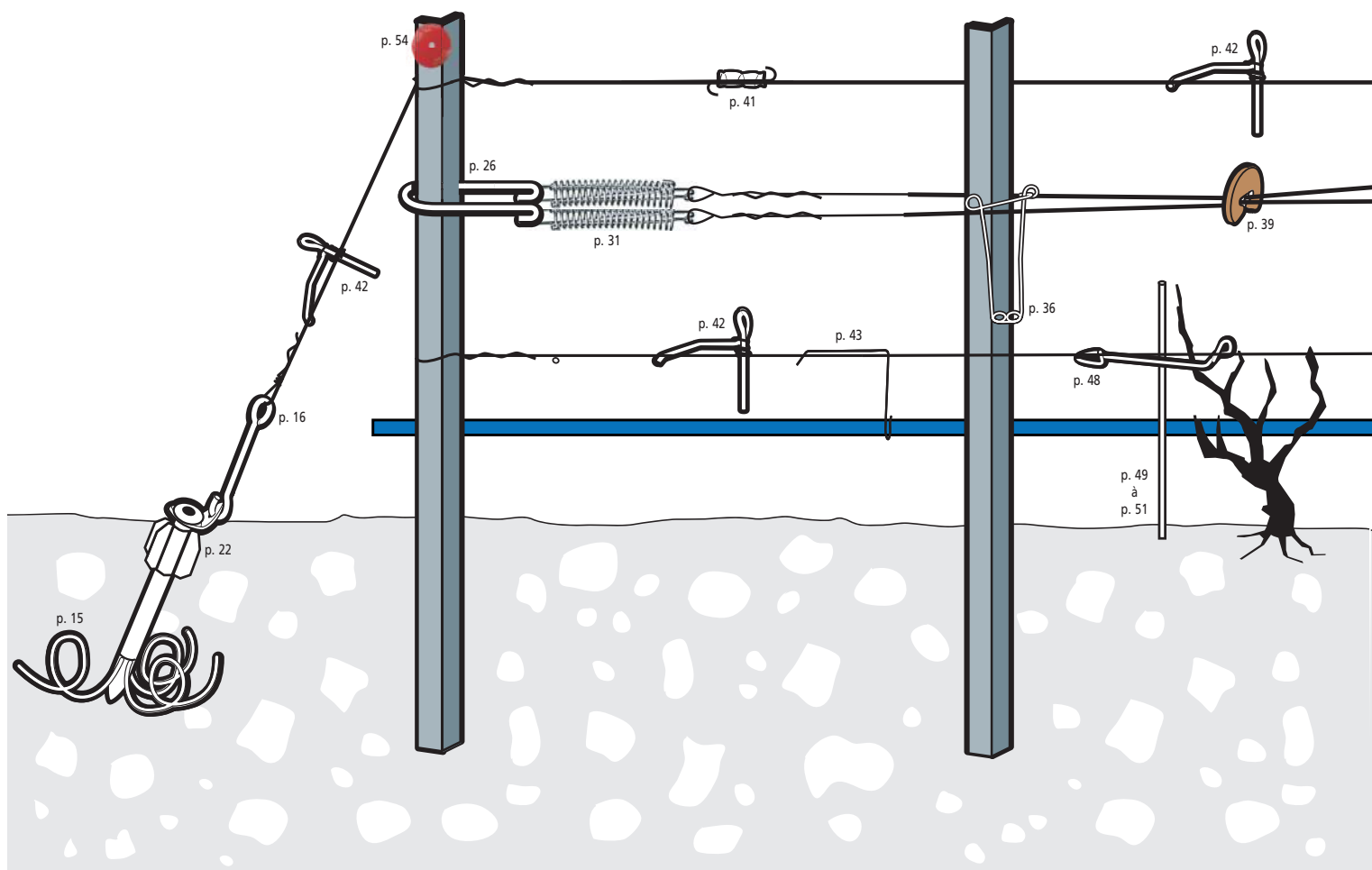


Acessórios para
arames móveis

Páginas 36 e 37



Separadores

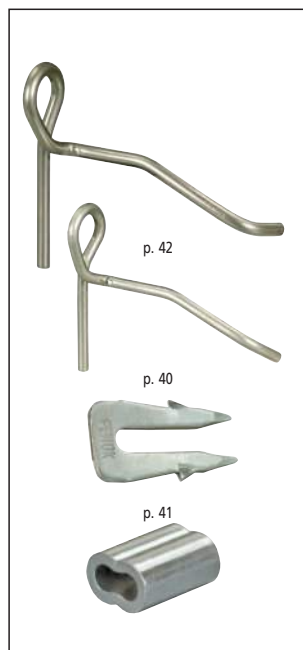


Página 39



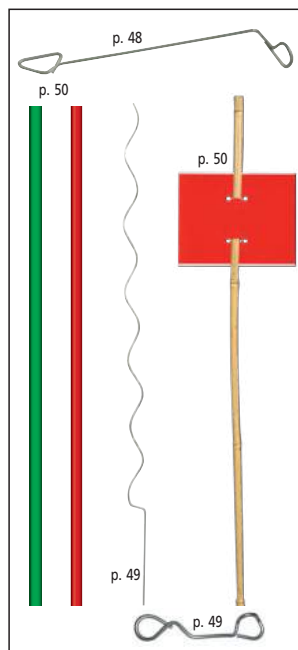
Gancho de
arame móvel

Páginas 40 a 42



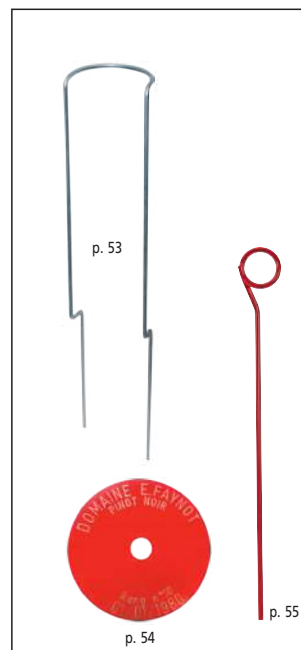
Acessórios para
arames fixos

Páginas 48 a 52

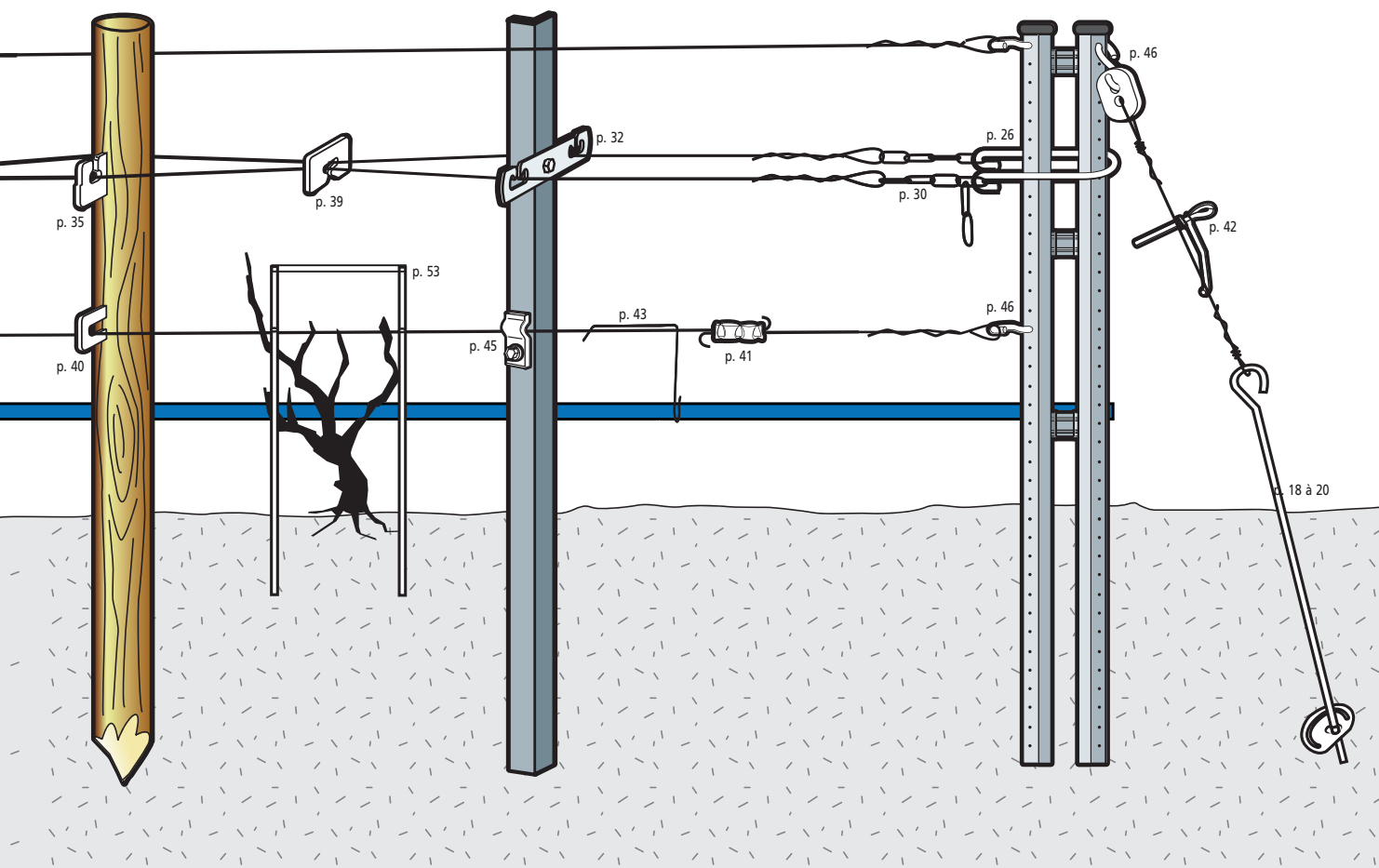


Tutores

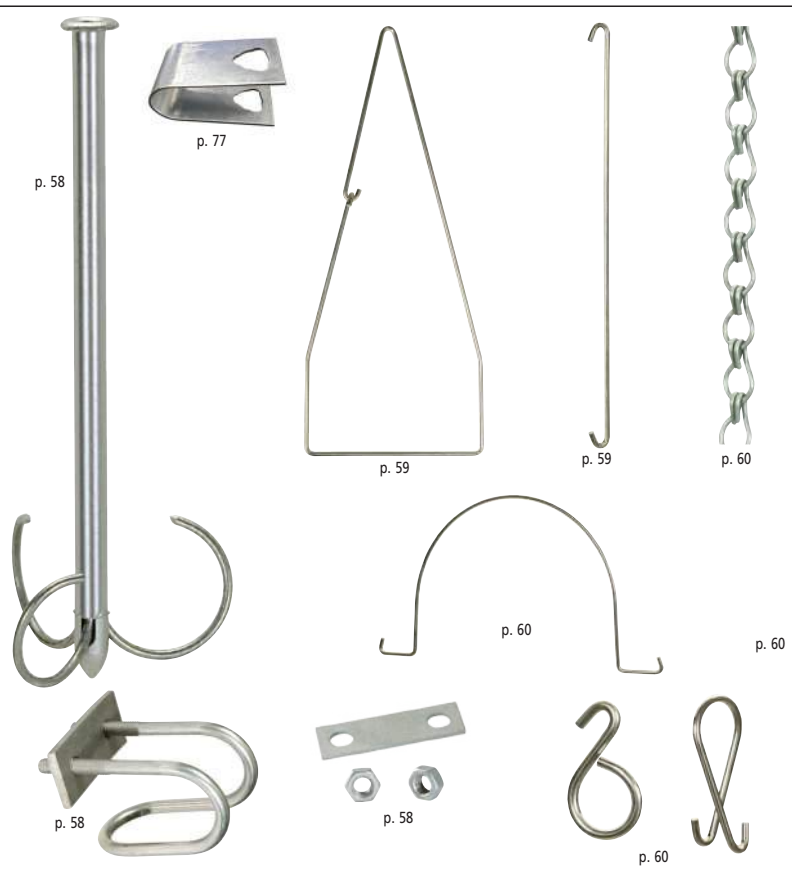
Páginas 53 a 56



Proteções e
identificações



Acessórios para estufas



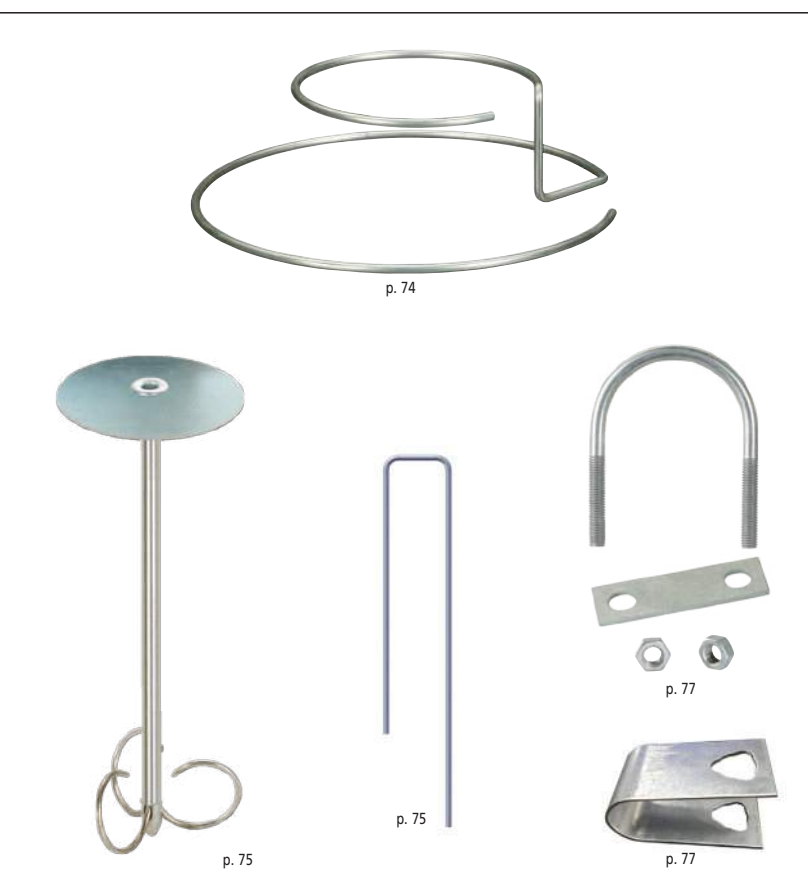
Acessórios para arboricultura



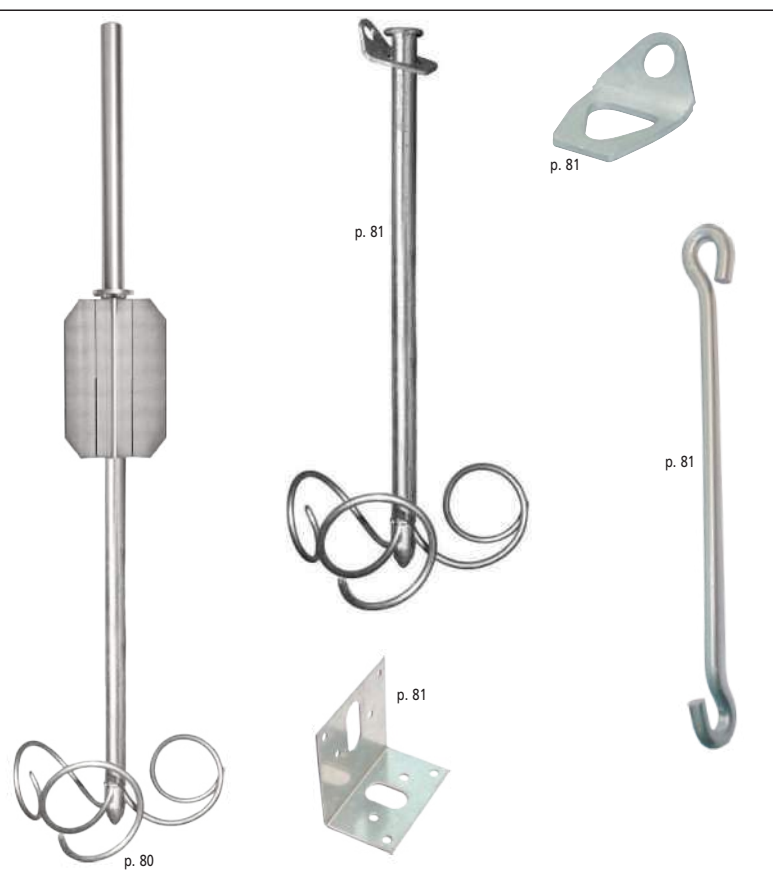
Acessórios para vedações e aramações



Acessórios para plantas e jardins

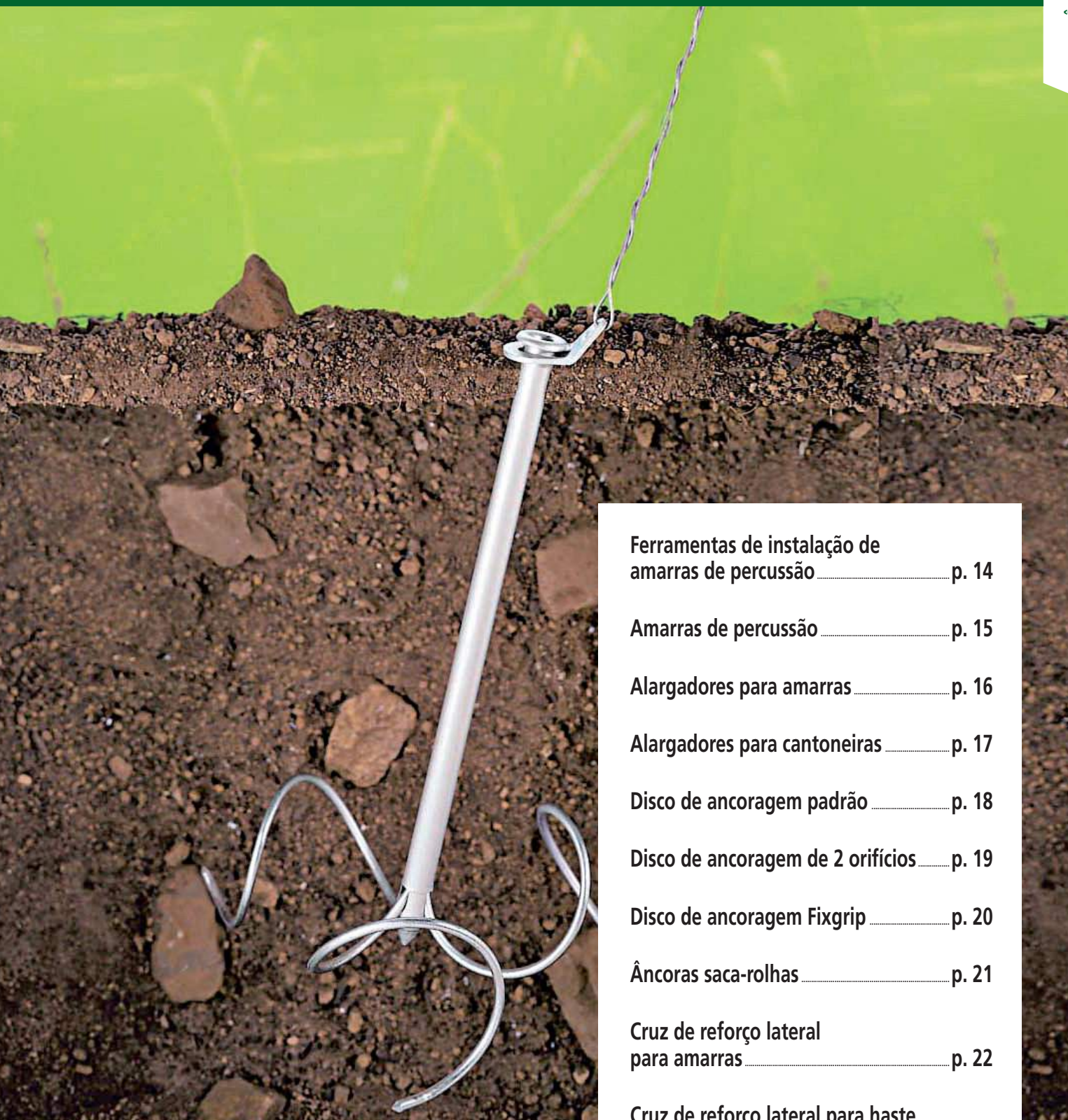


Fixações para móveis de madeira



Diversos equipamentos e fixações





Ferramentas de instalação de
amarras de percussão p. 14

Amarras de percussão p. 15

Alargadores para amarras p. 16

Alargadores para cantoneiras p. 17

Disco de ancoragem padrão p. 18

Disco de ancoragem de 2 orifícios p. 19

Disco de ancoragem Fixgrip p. 20

Âncoras saca-rolhas p. 21

Cruz de reforço lateral
para amarras p. 22

Cruz de reforço lateral para haste
de ancoragem p. 23

Cruz de reforço lateral especial p. 24

Ferramentas de instalação de amarras de percussão

Ferramenta de cravação

É essencial para cravar as amarras no solo, evitando danificar a flange da amarra e a elevação das hastes de ancoragem.

Para amarra	Referência	Emb.
Amarra 350 mm - Ø 17 mm	130-047	1
Amarra 500 mm - Ø 17 mm	80-044	1
Amarra 600 mm - Ø 17 mm	180-044	1
Amarra 1000 mm - Ø 21 mm	51-044	1
Amarra 1500 mm - Ø 21 mm	1502-044	1



Mandril

É essencial para implantar as hastes e bloquear as amarras firmemente no solo.

Para amarra	Referência	Emb.
Amarra 350 mm - Ø 17 mm	20350-047	1
Amarra 500 mm - Ø 17 mm	20510-047	1
Amarra 600 mm - Ø 17 mm	20610-047	1
Amarra 1000 mm - Ø 21 mm	201020-044	1
Amarra 1500 mm - Ø 21 mm	1501-044	1



Placa de instalação

Em aço galvanizado por imersão a quente. É essencial na colocação das amarras, para evitar que se afundem no solo.

Tipo	Para amarra	Referência	Emb.
Padrão	Ø 17 mm	1713-044	1
Fendida	Ø 17 mm	1714-044	1
Fendida	Ø 21 mm	2017-044	1



Placa padrão



Placa fendida

Martelo de borracha e cabo

Martelo de borracha para a colocação de amarras no solo. O martelo de borracha permite preparar o terreno antes da colocação. O cabo Novagrip garante um excelente conforto de utilização.

Cabo e martelo de borracha fornecidos não montados.

Designação	Ref.	Emb.
Martelo de borracha clássico sem cabo	1251-047	1
Martelo picareta sem cabo	1500-047	1
Apenas cabo de madeira	1502-047	1
Apenas cabo Novagrip	1501-047	1



Martelo de borracha clássico

Cabo Novagrip



Martelo picareta

Cabo Novagrip

Martelo de cinzel

Martelo de cinzel pneumático para instalação das amarras sem esforço.

Fornecido com cinzel para a adaptação de ferramentas de cravação e mandris.

Designação	Ref.	Emb.
Martelo de cinzel + cinzel*	90-044	1

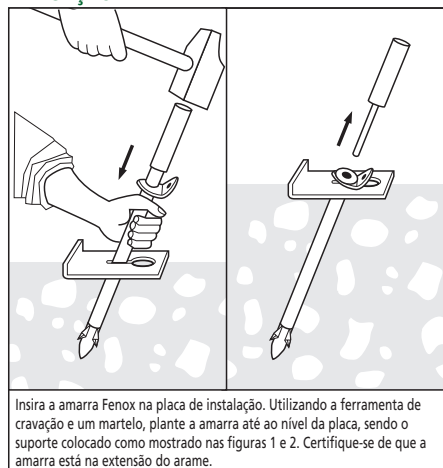
* Contacte-nos para prazos de entrega.



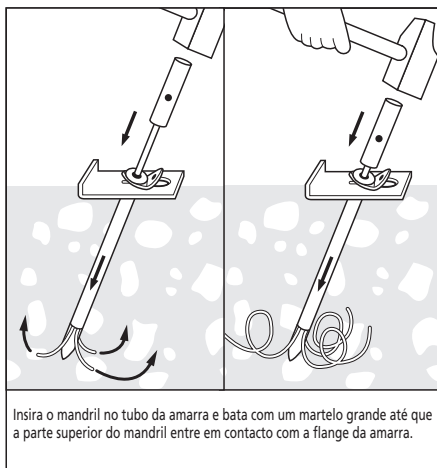
Martelo de cinzel

Cinzel

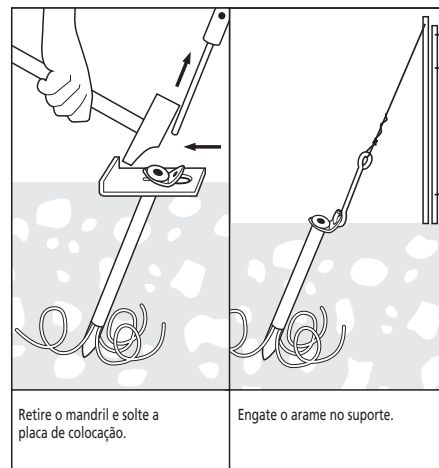
APLICAÇÃO



Insira a amarra Fenox na placa de instalação. Utilizando a ferramenta de cravação e um martelo, plante a amarra até ao nível da placa, sendo o suporte colocado como mostrado nas figuras 1 e 2. Certifique-se de que a amarra está na extensão do arame.



Insira o mandril no tubo da amarra e bata com um martelo grande até que a parte superior do mandril entre em contacto com a flange da amarra.



Retire o mandril e solte a placa de colocação.

Engate o arame no suporte.

Amarra de percussão padrão

Em aço galvanizado por imersão a quente (interior e exterior) de acordo com a norma NF EN ISO 1461 (consulte a pág. 91).

Fácil de instalar com um martelo simples, a amarra de percussão com as suas 3 hastes de ancoragem implantáveis no solo, oferece uma resistência ao arrancamento incomparável.

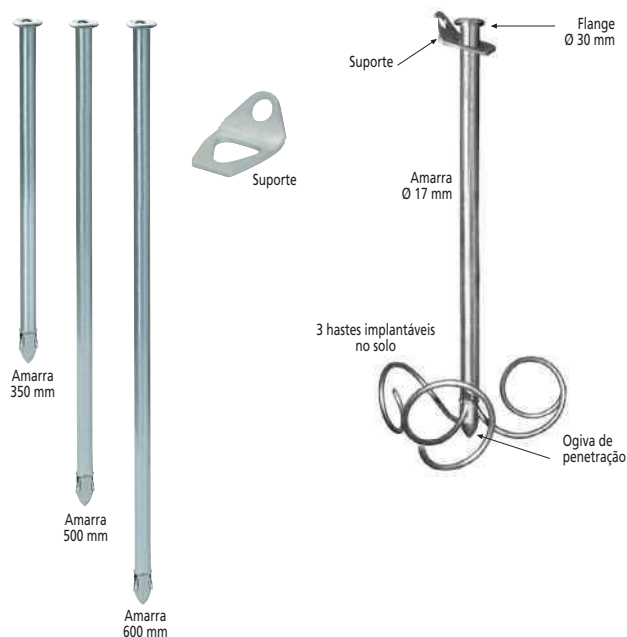
Graças à sua ogiva de alta resistência e alta penetração no solo, a amarra é adequada para solos densos e pedregosos.

Um gancho de suporte, em aço galvanizado, é colocado sob a flange da amarra permitindo o engate do arame de ancoragem ou de um alargador.

Designação	Referência	Emb.
Amarra 350 mm* - Ø 17 mm com suporte	350-044	50
Amarra 500 mm - Ø 17 mm com suporte	510-044	50
Amarra 600 mm - Ø 17 mm com suporte	610-044	50
Gancho de suporte adicional	300-044	10

*Utilizada em solos muito duros.

Embalagem: 5 sacos de 10 amarras num saco.



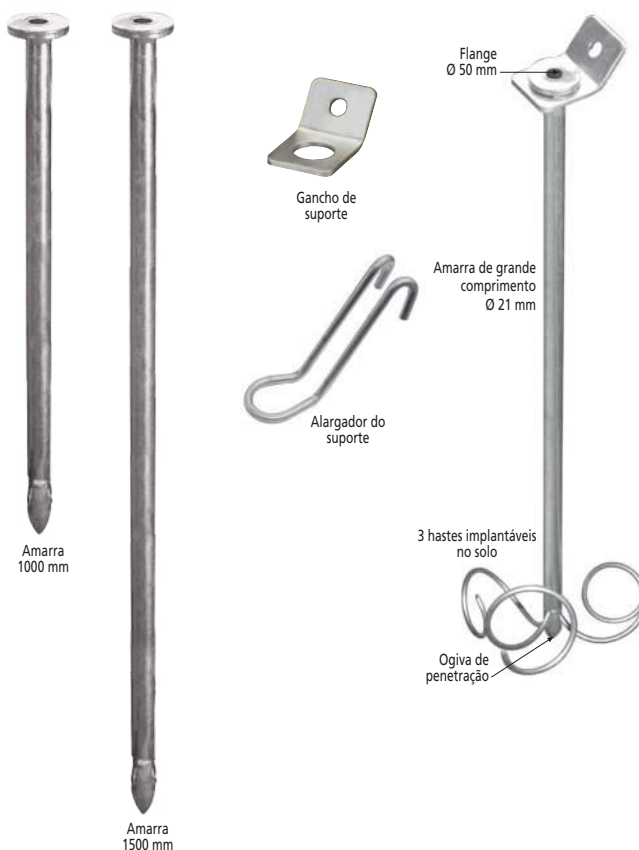
Amarra de grande comprimento

A amarra longa tem as mesmas características mecânicas que a amarra padrão. O seu diâmetro de 21 mm e o seu longo comprimento permitem alcançar estratos mais profundos no solo.

Designação	Referência	Emb.
Amarra 1000 mm - Ø 21 mm	1020-044	25
Amarra 1500 mm - Ø 21 mm	1500-044	5
Gancho de suporte aço galvanizado	8040-044	5
Alargador do gancho de aço galvanizado	44-042	10



Amarra padrão bloqueada no solo. Digitalizar para ver o vídeo.



Acessórios complementares

Alargador



Página 16

Cruz de reforço lateral



Páginas 22-23

Gancho de tubo



Página 58

Âncora de torção



Página 62

Gancho de vedações



Página 69

Alargadores para amarras

Alargador padrão

Em arame de aço galvanizado a quente Z150. Adaptam-se aos ganchos de suporte das amarras. Permitem que o conjunto resista a agressões mecânicas e corrosivas ao nível do solo.

Pequenos loops disponíveis, para uma melhor resistência à tração.

Comprimento	Referência padrão	Referência loops pequenos	Emb.
200 mm	400290-044	399200-044	50
300 mm	400300-044	399300-044	50
415 mm	400510-044	399415-044	50
500 mm	400520-044	399500-044	50
600 mm	400600-044	399600-044	50



Alargador padrão

Alargador dos loops pequenos



Alargador padrão. Digitalizar para ver o vídeo.

Alargador HR "Alta Resistência"

Em arame de aço galvanizado a quente Z150. Os alargadores de "alta resistência" têm a mesma utilização que os alargadores padrão, mas oferecem uma resistência muito maior à tensão.

Comprimento	Referência	Emb.
200 mm	500290-044	50
415 mm	500510-044	50
Placa de bloqueio	533503-044	10

Outros comprimentos possíveis mediante pedido.



Placa de bloqueio

Alargador HR

Instalação



Alargador HR Digitalizar para ver o vídeo.

Alargador ajustável

Alargador com rosca M8 x 50 mm, combinado com um gancho de suporte, permitindo o ajuste ou tensionamento do arame.

Designação	Referência	Emb.
Alargador roscado L200*	397200-044	50
Porca M8 galvanizada H13	2608-016	100
Gancho de suporte	300-044	10

* Para outros comprimentos, contacte-nos.



Suporte

Alargador roscado

Suporte

Amarra



Alargador roscado com suporte.

Acessórios complementares

Amarra



Página 15

Hastes de ancoragem



Páginas 18 a 20

Ligador de arame



Página 41

Esticador



Página 42

Estacagem



Página 63

Alargador roscado para cantoneira

Alargador de aço galvanizado a quente com um loop com placa de bloqueio (incluída) e uma peça roscada M8 (+2 porcas incluídas). Colocação no orifício existente da cantoneira.

Designação	Referência	Emb.
Kit de alargador roscado L200	450201-044	50
Kit de alargador roscado L400	450401-044	50

Placa de bloqueio e 2 porcas incluídas (não montadas).



Alargador roscado na cantoneira.

Alargador duplo para cantoneira

Alargador de aço galvanizado Z150 com 2 braços para uma resistência ideal.

Adequado para cantoneiras de 50 x 50 mm no máximo com orifício centralizado Ø 9 mm no mínimo.

Designação	Referência	Emb.
Alargador duplo L300	398300-044	50

Outros comprimentos mediante pedido.



Alargador duplo em cantoneira.

Acessórios complementares

Ligador de arame



Página 41

Esticador



Página 42

Estacagem



Página 63

Disco de ancoragem padrão

Disco de ancoragem aparafusado padrão

Fabricado em aço S350GD de alta resistência, o disco de ancoragem nervurado Fenox está protegido por galvanização a quente Z275 de acordo com a EN 10346. O disco de Ø 120 mm é adequado para haste de aço galvanizado Z150 de Ø 6 mm, disponível em 3 comprimentos. Disco de ancoragem adequado para solos moles.

Designação	Referência	Emb.
Disco Ø 120 mm	122-044	50
Haste de 600 mm	60600-044	10
THaste de 750 mm	60750-044	10
Haste de 900 mm	60900-044	10
Haste de 1200 mm	61200-044	10
Placa de bloqueio (fornecida com a haste)	533503-044	10



Disco de ancoragem padrão. Digitalizar para ver o vídeo.



Placa de bloqueio



Disco de ancoragem
Ø 120 mm



Haste Ø 6 mm



Disco de ancoragem

Ferramentas de instalação para discos padrão

Tipo A: Ferramenta de instalação manual em forma de T com uma chave de encaixe quadrado de condução na extremidade, especialmente concebida para discos Fenox.

Tipo B: Ferramenta a instalar no perfurador mecânico ou hidráulico sextavado de 42 mm fêmea.

Tipo	Referência	Emb.
Tipo A - Chave de instalação manual	102048-044	1
Tipo B - Ferramenta Rabaud	105000-044	1
Tipo A - para haste de 1200 mm	—	1



Tipo A
Ferramenta
manual



Tipo B
Ferramenta
Rabaud

Acessórios complementares

Alargador



Página 16

Cruz de reforço lateral



Páginas 22 23

Estacagem



Página 63

Disco de ancoragem helicoidal de 2 orifícios

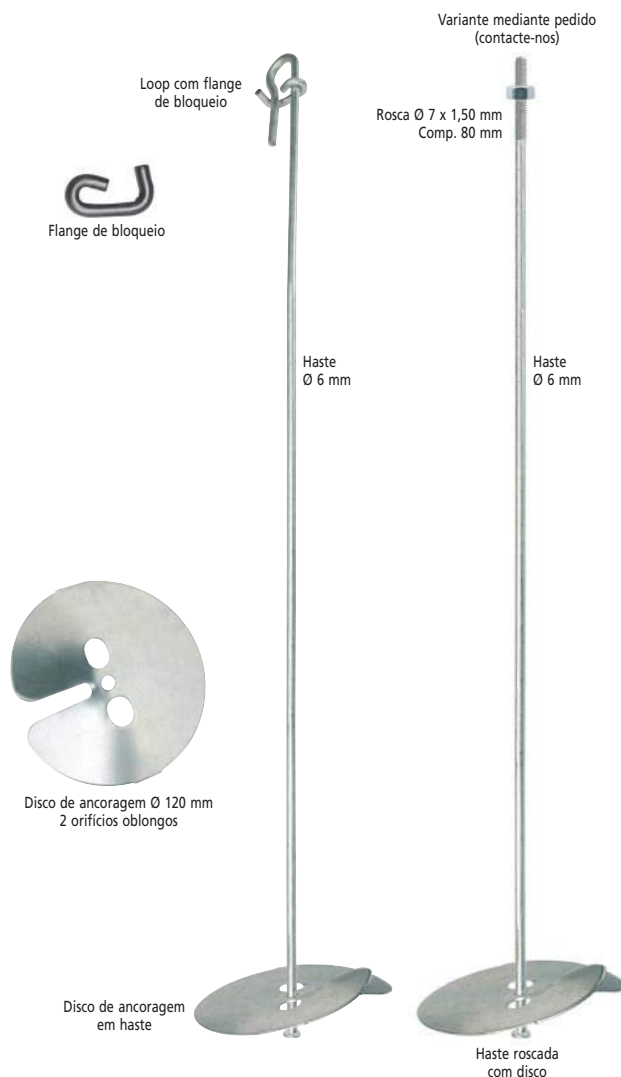
Fabricado em aço de alta resistência S350GD, o disco de ancoragem helicoidal é protegido por galvanização a quente Z275 de acordo com a NF EN 10346. O disco Ø 120 mm é adequado para haste de aço galvanizado Z150 de Ø 6 mm, disponível em 4 comprimentos. Mediante pedido, é possível fazer uma rosca na haste em vez do loop. Âncora adequada para solos soltos.

Designação	Referência	Emb.
Disco de ancoragem de 2 orifícios	123-044	50
Haste de 600 mm	630600-044	10
Haste de 750 mm	630750-044	10
Haste de 800 mm	630800-044	10
Haste de 900 mm	630900-044	10
Flange de bloqueio *	630000-044	10

*Fornecida separadamente, sem montagem.



Disco e haste de ancoragem. Digitalizar para ver o vídeo.



Ferramentas de instalação tubular para disco de 2 orifícios

Ferramentas tubulares para inserir a haste de ancoragem no interior, com 2 pinos de condução do disco.

Designação	Referência	Emb.
Ferramenta de instalação tubular manual	102050-044	1
Ferramenta de instalação tubular (Rabaud) para perfurador mecânico	102051-044	1



Acessórios complementares

Alargador



Página 16

Cruz de reforço lateral



Páginas 22 23

Estacagem



Página 63

Disco de ancoragem Fixgrip

Sistema patenteado FIXGRIP que permite tornar indivisível (monobloco) uma haste e um disco de ancoragem, facilitando assim o manuseamento/armazenamento.

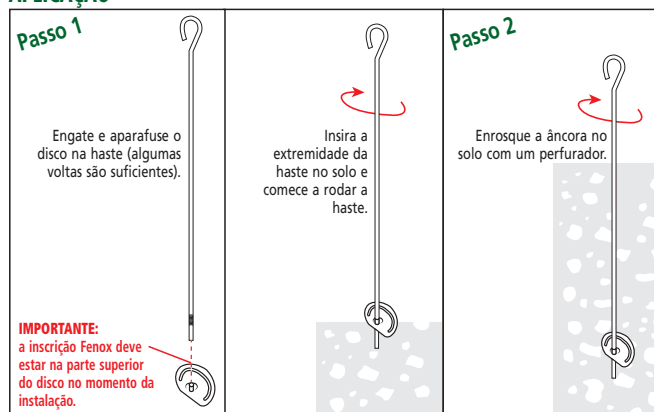
O disco de ancoragem Fixgrip é composto por:

- uma haste Ø 12 mm com um loop de engate de um lado para servir de condução (não são necessárias ferramentas para a instalação) e uma rosca cônica do outro lado para a montagem de um disco.
- um disco de ancoragem FIXGRIP com uma manga soldada e roscada para montagem com a haste.

Designação	Revestimento	Referência	Emb.
Disco Fixgrip Ø 120 mm helicoidal	Aço bruto	120121-044	100
Disco Fixgrip Ø 100 mm plano	Aço bruto	120100-044	100
Disco Fixgrip Ø 120 mm plano	Aço bruto	120120-044	100
Haste de ancoragem 600 mm	Galvanizado	120601-044	100
Haste de ancoragem 850 mm	Galvanizado	120851-044	100
Haste de ancoragem 1000 mm	Galvanizado	121001-044	100

Haste de aço bruto, contacte-nos.

APLICAÇÃO



Adaptador de instalação

Adaptador para instalação das âncoras fixgrip. Adequado para perfurador com encaixe estriado. O loop de condução da haste do Fixgrip é inserido na ranhura do adaptador.

Designação	Referência	Emb.
Adaptador Fixgrip para perfurador com saída estriada 20/16*	120000-044	1

*Para outros tamanhos, contacte-nos.



Disco de ancoragem Fixgrip. Digitalizar para ver o vídeo.

Acessórios complementares

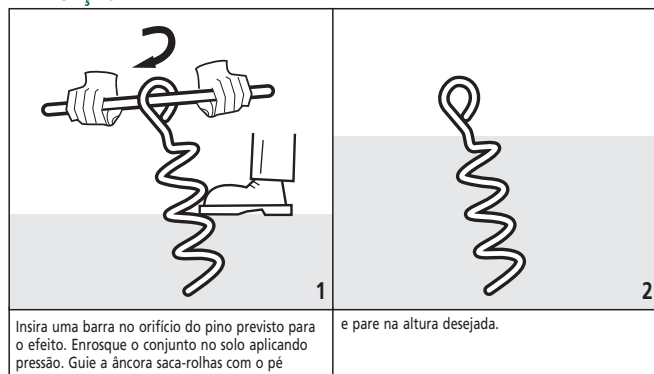


Âncoras saca-rolhas recuperáveis

As âncoras em forma de saca-rolhas são bem conhecidas pela sua simplicidade. Recuperáveis, são adequadas para solos moles (resistência limitada ao arrancamento).

Dim. (Ø x L)	Revestimento	Referência	Emb.
Ø 5,2 x 150 mm	Galvanizado	55150-044	50
Ø 7 x 170 mm	Galvanizado	57170-044	50

APLICAÇÃO



Instalação da âncora saca-rolhas. Digitalizar para ver o vídeo.

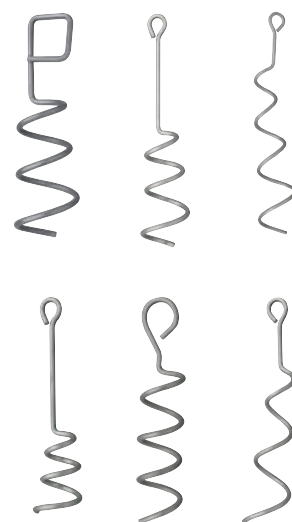


Âncoras saca-rolhas cónicas

O princípio do saca-rolhas cónico é semelhante ao de um saca-rolhas convencional.

Principal vantagem: melhor resistência ao arrancamento.

Dim. (Ø x L)	Revestimento	Referência	Emb.
Ø 5,2 x 150 mm	Galvanizado	55151-044	50
Ø 7 x 170 mm	Galvanizado	57171-044	50



São possíveis outros comprimentos e formatos.

Acessórios complementares

Alargador



Página 16

Cruz de reforço lateral



Páginas 22 23

Estacagem



Página 63

Cruz de reforço lateral para amarras



Cruz de reforço para amarras

Permite aumentar a resistência lateral das amarras no solo, principalmente no caso de não estarem instaladas na direção do esforço de tração.

Evita o cisalhamento da terra pela âncora, instalada verticalmente, e que tende a assumir a direção do arame de tração.

A cruz é composta por 2 partes que são montadas no corpo da amarra, graças às suas ranhuras que se encaixam umas nas outras.

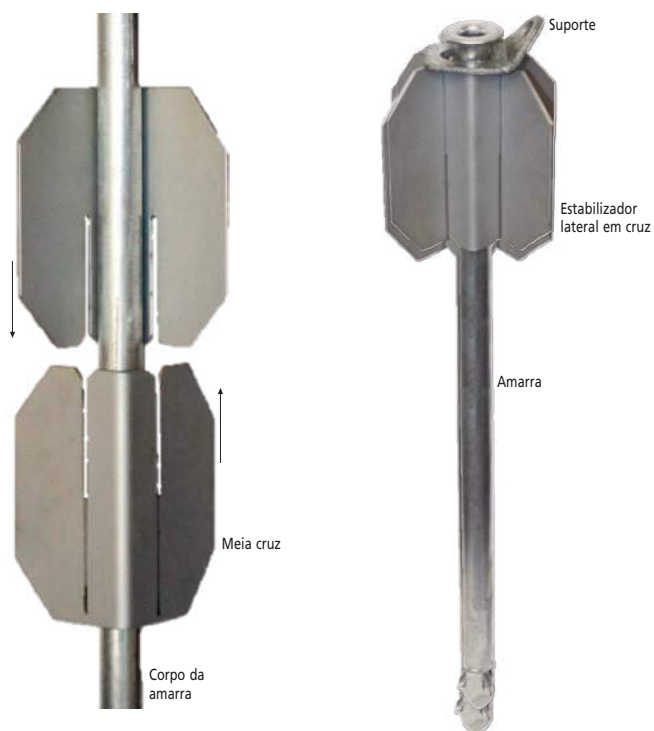
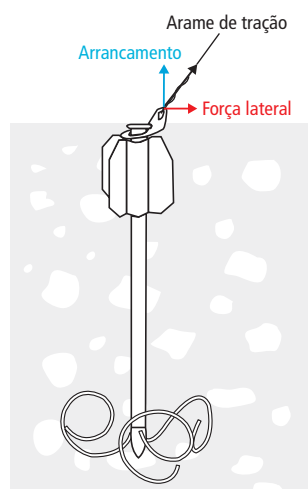
Fabricada em aço galvanizado a quente de acordo com a norma NF EN 10346.

Para amarra	Altura da cruz	Referência	Emb.*
Amarra - Ø 17 mm	100	17100-044	50
Amarra - Ø 21 mm	100	21100-044	50

*50 conjuntos (100 meias cruzes).



Vídeo de aplicação.



Princípio de aplicação:



Coloque a 1.ª parte da cruz contra o corpo da amarra.



Coloque a 2.ª parte da cruz, na direção oposta à 1.ª, contra o corpo da amarra.



Deslize as ranhuras umas nas outras.



As 2 partes formam uma cruz.



Comece a cravar a amarra no solo utilizando a ferramenta de cravação.



Instale a placa de montagem entre o suporte e a cruz de reforço e continue a cravar.



Implante as hastas no solo utilizando o mandril.



Remova a placa de montagem.

Cruz de reforço para haste de ancoragem

Permite aumentar a resistência lateral das hastes de ancoragem no solo, principalmente no caso em que não estão instaladas na direção do esforço de tração.

Evita o cisalhamento da terra pela âncora, instalada verticalmente, e que tende a assumir a direção do arame de tração.

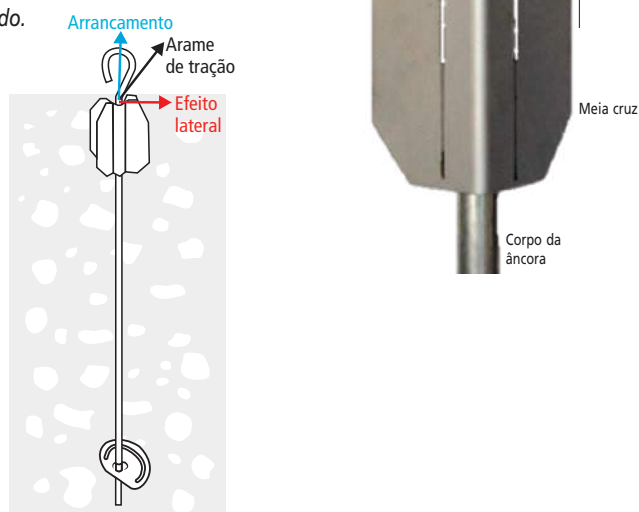
A cruz consiste em 2 partes que são montadas na haste de ancoragem graças às suas fendas que se encaixam umas nas outras.

Fabricada em aço galvanizado a quente de acordo com a norma NF EN 10346.

Para haste	Altura da cruz	Referência	Emb.*
Haste < = Ø 7 mm	100	7100-044	50
Haste < = Ø 12 mm	100	12100-044	50

*50 conjuntos (100 meias cruzes).

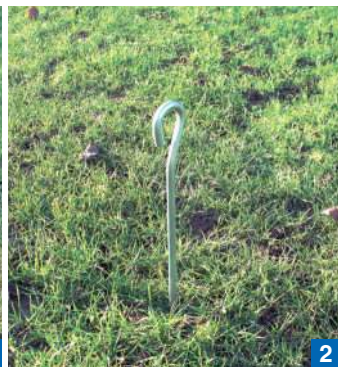
Ferramenta de cravação mediante pedido.



Princípio de aplicação:



1 Monte a haste e o disco e, em seguida, comece a aparafusar a âncora no solo.



2 Pare de aparafusar para que possa instalar o estabilizador.



3 Coloque a 1.ª meia cruz contra a haste.



4 Coloque a 2.ª meia cruz na direção oposta à 1.ª, contra a haste.



5 Deslize as ranhuras umas nas outras.



6 Empurre o estabilizador para o solo utilizando a ferramenta.



7 Estabilizador instalado.



8 Enrosque a haste, se necessário.

Cruz de reforço para poste angular

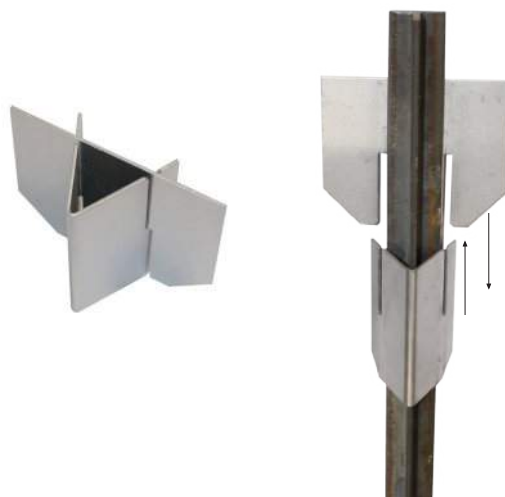
Permite aumentar a resistência lateral das âncoras no solo. A cruz é composta por 2 partes que são montadas graças às suas ranhuras que se encaixam umas nas outras.

Tipo	Referência	Embalagem
Cruz de reforço H 100 mm para poste em T de 40 mm	–	50

Para outras dimensões possíveis de cantoneiras, contacte-nos.



Âncora reforçada graças à cruz.



Cruz de reforço poste em T

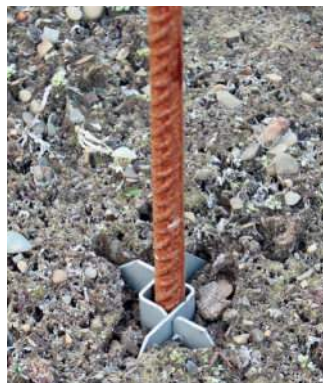
Cruz de reforço para diversas âncoras

Permite aumentar a resistência lateral das âncoras no solo. Previne o cisalhamento da terra através da ancoragem.

A cruz é composta por 2 partes que são montadas graças às suas ranhuras que se encaixam umas nas outras.

Diâmetro da âncora	Referência	Emb.*
< = Ø 7 mm	7100-044	50
< = Ø 12 mm	12100-044	50
< = Ø 17 mm	17100-044	50
< = Ø 21 mm	21100-044	50

*50 conjuntos (100 meias cruzes).



A cruz reforça a aderência ao solo da âncora.



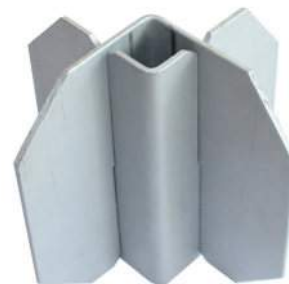
A cruz de reforço assegura que a âncora não cisalhe o solo.



Cruz de reforço apenas



Cruz de reforço apenas



Acessórios de espaldeira



Forquilhas de extremidade de fileira	p. 26-27
Forquilhas especiais	p. 28
Sistemas antiderrapantes	p. 29
Correntes e pega	p. 30
Acessórios para extremidades das fileiras	p. 31
Extensores para arames móveis	p. 32
Acessórios para arames móveis	p. 33
Extensores de arame para arames móveis	p. 34
Grampos arpão e ferramentas de instalação	p. 35
Separador TSARTM universal	p. 36
Separador móvel AITOR	p. 37
Taipais para postes	p. 38
Ganchos de arame móvel	p. 39
Grampo para poste de madeira	p. 40
Ligador de arames	p. 41
Esticadores	p. 42
Suportes para tubos de irrigação gota-a-gota	p. 43
Acessórios para postes	p. 44
Acessórios	p. 46

Forquilhas para extremidades de fileiras

Forquilha redonda para poste de cabeça

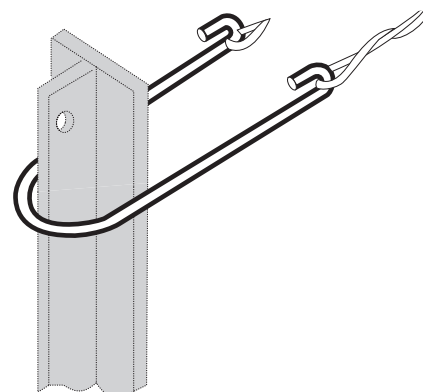
Fabricada em arame Ø 5,2 mm de forma redonda, aço galvanizado ou aço inoxidável, dependendo da natureza do poste. Os ganchos são ligeiramente inclinados para fora para facilitar o engate dos acessórios.

Designação	Para poste	Comprimento	Referência	Emb.
Forquilha redonda galvanizada	Ø 40	140 mm	140405-044	50
		180 mm	180405-044	50
	Ø 55	140 mm	140555-044	50
		180 mm	180555-044	50
	Ø 85	150 mm	150855-044	50
		190 mm	190855-044	50
	Ø 110	160 mm	161105-044	50
		200 mm	201105-044	50

Outras dimensões, consulte-nos.

Designação	Para poste	Comprimento	Referência	Emb.
Forquilha redonda em aço inoxidável	Ø 55	140 mm	141555-044	50
	Ø 85	150 mm	151855-044	50

Outras dimensões, consulte-nos.



Forquilha redonda galvanizada. Digitalizar para ver o vídeo.



Acessórios complementares

Sistema antiderrapante



Página 29

Correntes



Página 30

Extensor 4 em 1



Página 31

Esticador



Página 31

Forquilha para extremidades de fileiras

Forquilha quadrada para poste de cabeça

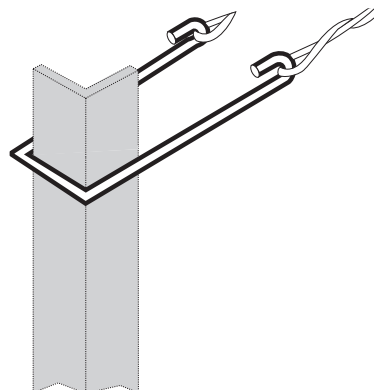
Fabricada em arame de aço galvanizado Ø 5,2 mm de forma quadrada, dependendo da natureza do poste. Os ganchos são ligeiramente inclinados para fora para facilitar o engate dos acessórios.

Designação	Para poste	Comprimento	Referência	Emb.
Forquilha quadrada galvanizada	43	140 mm	24043-044	50
		180 mm	28043-044	50
	55	140 mm	24055-044	50
		180 mm	28055-044	50
	85	150 mm	25085-044	50
		190 mm	29085-044	50
	110	160 mm	26110-044	50
		200 mm	20110-044	50

Possibilidade de realizar as forquilhas em aço inoxidável.



Forquilha quadrada galvanizada com parafuso autoperfurante sobre poste metálico. Digitalizar para ver o vídeo.



Acessórios complementares

Sistema antiderrapante



Página 29

Correntes



Página 30

Extensor 4 em 1



Página 31

Esticador



Página 31

Forquilhas especiais

Gancho de forquilha

Gancho de forquilha em forma de S para poste de cabeça com perfurações laterais. A mesma peça é instalada em ambos os lados do poste.

Designação	Referência	Embalagem
Gancho de forquilha	20000-044	100



Gancho de forquilha



Ganchos no poste com perfurações laterais.

Forquilha redonda com ganchos fechados

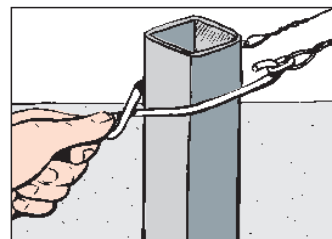
Forquilha redonda em aço galvanizado com ganchos fechados.

Ø interior	Comprimento	Referência	Emb.
85	150	150856-044	50
110	160	160110-044	50
130	200	200130-044	50



Forquilha de loop

Em aço galvanizado, a forquilha de loop tem a mesma função que as forquilhas padrão. A sua forma especial tem a vantagem de poder ser facilmente segurada durante a instalação ou quando se desloca ao longo do poste.

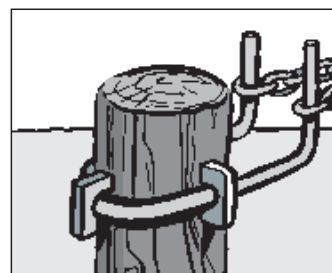


Segure a forquilha diretamente com a mão.

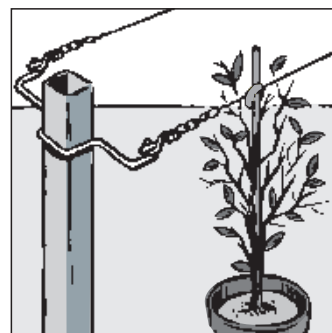
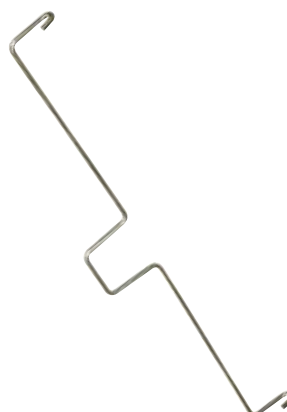
Forquilhas especiais

Possibilidade de realizar as forquilhas em qualquer formato especialmente adaptado aos seus postes. Fabricado em arame de aço galvanizado.

Forquilhas à medida, contacte-nos.



Forquilha fixada ao poste de madeira com grampos.



Forquilha de grande comprimento.

Acessórios complementares

Correntes



Página 30

Sistema antiderrapante



Página 29

Esticador



Página 31

Sistemas antiderrapantes

Dispositivos antiderrapantes para forquilhas

Dispositivos que permitem que as forquilhas não deslizem ao longo dos postes de cabeça, especialmente inclinados.

Designação	Para poste	Referência	Emb.
Ponta espiral cabeça de guarda-chuva	Madeira	4040-017	100
Guia de arame orifício Ø 6,1 mm parafuso P1 4,8 x 38 mm para suporte de madeira parafuso P5 5,5 x 25 mm para poste metálico		Ver página 45	100
Gancho de flange	Poste perfurado lateralmente Ø 7 mm	630000-044	10
Suporte para forquilha	Poste T <= 40 mm perfurado Ø 5 mm	20010-044	50
Parafusos autoperfurantes	Para poste grosso não perfurada. 1,5 a 5 mm	263035-091 (TK12) 63035-051 (galvanizado)	100
Manga de travão EPDM	Cantoneira	140715-036	100



Ponta espiral



Guia de arame



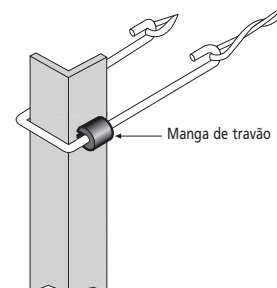
Gancho de flange



Suporte para forquilha



Parafusos autoperfurantes



Ficha técnica mediante pedido

Correntes e pega

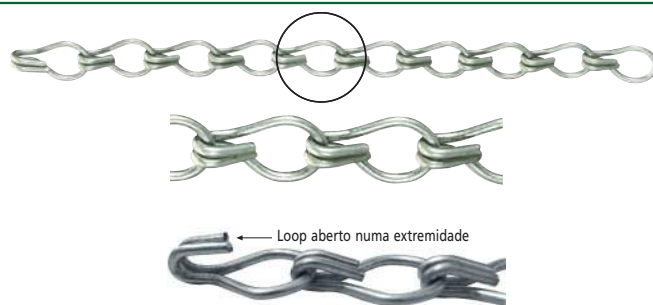
Corrente galvanizada para arames móveis

Para fixação de arames móveis em postes de cabeça. São utilizados para ajustar a tensão dos arames móveis. O último elo está ligeiramente aberto para facilitar o engate e a união das correntes entre si. Em aço galvanizado a quente.

Designação	Comprimento	Referência	Embalagem
Corrente galvanizada	210 mm	210-044	100
	310 mm	310-044	100
	420 mm	420-044	100



Corrente galvanizada. Digitalizar para ver o vídeo.



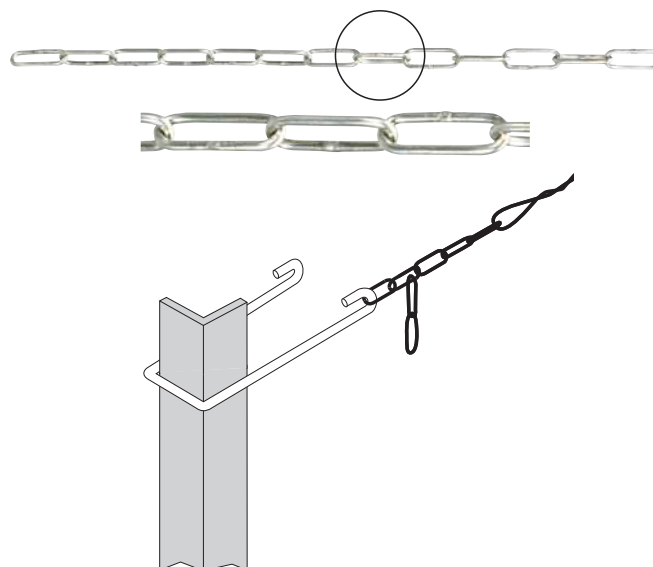
Corrente de aço inoxidável para arames móveis

Para fixação de arames móveis em postes de cabeça. São utilizados para ajustar a tensão dos arames móveis. Os elos são soldados. Em aço inoxidável A4.

Designação	Comprimento	Referência	Embalagem
Corrente de aço inoxidável	310 mm	310-042	100



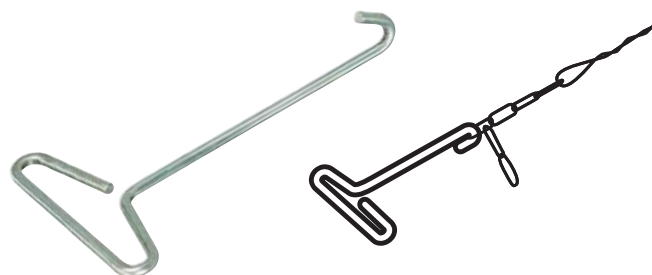
Corrente de aço inoxidável. Digitalizar para ver o vídeo.



Pega confortável

Em aço galvanizado. Evita lesões durante a tensão das correntes. Permite aplicar uma maior força de tensão. Esta ferramenta é reutilizável. Pode ser realizada em aço inoxidável ou com revestimento anticorrosão de cor.

Designação	Referência	Embalagem
Pega confortável	9-044	1



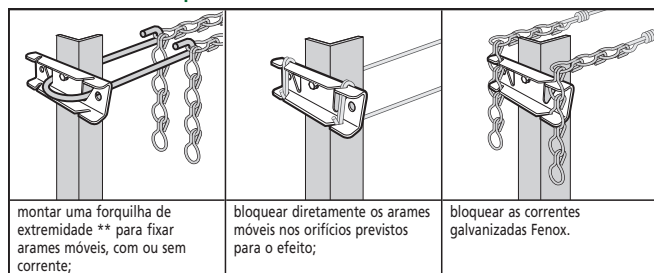
Acessórios para extremidades das fileiras

Extensor de cabeça 4 em 1

Em aço bruto ou galvanizado, permite a instalação de múltiplos elementos (forquilhas, correntes, arames).

Tipo	Revestimento	Referência	Emb.
Extensor 4 em 1	Galvanizado	21001-044	100
	Aço preto*	21000-044	100
Parafuso autoperfurante P5	TK12	55025-091	100

O extensor 4 em 1 permite:



* Recomendamos a utilização do extensor galvanizado em primeiro lugar para uma melhor resistência à corrosão.

** Redondo para poste Ø 40 mm - Quadrado para poste 43.



Vis TH P5
Ø 5,5 x 25 mm



Extensor 4 em 1 com forquilha quadrada e corrente.

Esticador

Permite a flexibilidade dos arames móveis no que diz respeito ao crescimento da vinha sem perda de tensão e compensa a dilatação dos arames de aço durante as variações de temperatura.

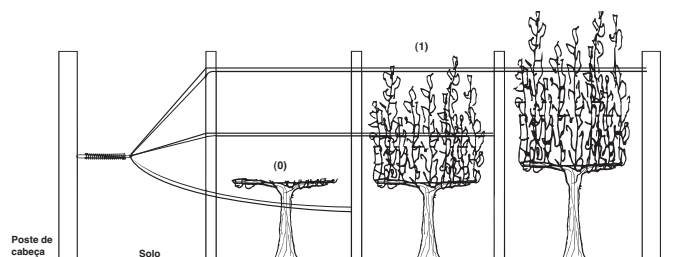
Composto por uma mola de compressão e dois ganchos de aço galvanizado (um com loop aberto para colocação de um arame ou corrente e outro com um loop fechado para instalação em forquilhas ou linguetas).

Geralmente é instalado nas forquilhas de extremidade e também pode ser instalado no meio das fileiras.

Disponível em 2 versões: 35 kg ou 70 kg de tensão.

Designação	Curso	Referência	Emb.
Esticador de 35 kg	100 mm	49-042	10
Esticador de 70 kg	100 mm	55-042	10

Possibilidade de realizar o esticador com 2 loops abertos ou 2 loops fechados.



0/ Arame em repouso: mantém os arames acima do solo quando a videira é podada.

1/ Primeiro levantamento: guia a videira durante o seu crescimento (compressão média da mola-tensão média).

2/ Segundo levantamento: guia ideal da videira antes da colheita (compressão máxima da mola de tensão máxima).



Esticador na cabeceira da fileira.



Esticador no meio da fileira.

Ficha Técnica
mediante pedido

Acessórios complementares

Forquilha



Páginas 26 a 28

Correntes



Página 30

Ligador de arame



Página 41

Extensores para arames móveis

Extensores padrão

Os extensores Fenox seguram os arames móveis em ambos os lados dos postes. A distância entre os arames varia de acordo com o comprimento do extensor escolhido.

Em aço de alta resistência S350GD galvanizado a quente Z275 de acordo com a NF EN 10346.

Comprimento	Referência	Embalagem
80 mm	20080-044	50
	20081-044	250
100 mm	20100-044	50
	20101-044	250
120 mm	20120-044	50
150 mm	20150-044	50
200 mm	20200-044	50
250 mm	20250-044	50
300 mm	20300-044	50
350 mm	20350-044	50
400 mm	20400-044	50
500 mm	20500-044	50

Possibilidade de fazer 2 orifícios de fixação de acordo com as dimensões, bem como vários entalhes nos arames móveis, consulte-nos.



Extensor de 80 mm com abertura larga

Modelo idêntico ao extensor de 80 mm, mas com uma abertura larga para poupar tempo na instalação do arame. (Instalação cega).

Designação	Referência	Embalagem
Extensor de 80 mm de entrada larga	20085-044	50



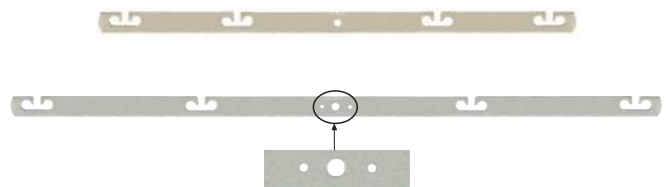
Extensores especiais

Extensores especiais com 4 entalhes para 4 arames para o cultivo de plantas com folhagem difusa (por exemplo, framboesas).

Extensores com um orifício central, possibilidade de 2 orifícios mediante pedido, para evitar a rotação do extensor.

Designação	Referência	Embalagem
Extensor de 600 mm com 4 entalhes	20600-044	50

Outras dimensões, consulte-nos.



Acessórios complementares

Fixações



Página 33

Extensor de arame



Página 34

Grampo arpão



Página 35

Clips biodegradáveis de madeira e alumínio



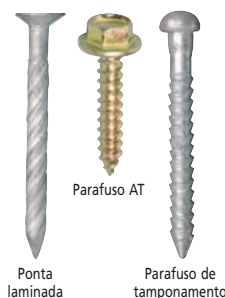
Página 39

Acessórios para arames móveis

Fixações para extensores em postes de madeira

Podem ser aparafusadas ou marteladas, dependendo da fixação escolhida.

Designação	Referência	Emb.
Ponta laminada galvanizada 4 x 50 mm	24050-044	500
Parafuso autorroscante galvanizado 6,3 x 35 mm	63035-050	100
Parafuso de tamponamento 5 x 50 mm (instalação por martelo)	5050-022	100



Extensor em poste de madeira.
Digitalizar para ver o vídeo.

Fixações para extensores em postes metálicos

A fixação é feita por meio de um perno (poste perfurado), um parafuso auto-perfurante ou um estribo (poste não perfurado).

Designação	Referência	Emb.
Perno galvanizado M6 x 15	6015-044	100
Parafuso autoperfurante galvanizado P4 - 4,8 x 16*	48016-051	100

*Perfura té 4 mm de aço, instalação com bucha H8, ref. 4498-039
Possibilidade de fixação por estribo, contacte-nos.



Extensor em poste angular.
Digitalizar para ver o vídeo.

Extensor universal misto

O extensor misto tem a mesma função que o extensor padrão. Destina-se apenas a postes metálicos perfurados tipo cantoneira 30, 35 ou 40.

Não é adequado para vinhas vindimadas mecanicamente.

Designação	Referência	Emb.
Extensor de 75 mm - Espessura 1,5 mm	7515-044	50
Tubo do braço da alavanca	7500-044	10



Extensor universal.
Digitalizar para ver o vídeo.

Acessórios complementares

Extensor



Página 32

Extensor 4 em 1



Página 31

Clips biodegradáveis de madeira e alumínio



Página 39

Guias para arames móveis sintéticos ou técnicos

Extensor de arame para postes angulares

Extensor de arame de aço Ø 2,7 mm galvanizado, para a instalação de arames móveis em poste angular ou em "T" perfurados lateralmente. Adequado para arames móveis sintéticos ou arames técnicos.

Designação	Referência	Emb.
Extensor assimétrico para cantoneira de 30 a 40 mm	19001-044	50
Extensor simétrico para T de 30 a 40 mm	19006-044	50

Para outros postes, contacte-nos.



Extensor assimétrico de arame para cantoneira



Extensor simétrico de arame para poste em "T"



Extensor simétrico em poste em "T".

Extensor de arame para postes perfilados

Extensor de arame de aço Ø 2,7 mm galvanizado, para a instalação de arames móveis em postes perfilados. Adequado para arames sintéticos ou arames delicados.

Designação	Referência	Embalagem
Extensor de arame poste de linguetas L30	19030-044	50
Extensão de arame poste de entalhe	—	50

Indique-nos o modelo de poste.



Extensor de arame poste de linguetas L30



Extensor de arame em poste de linguetas L30.

Extensor de arame para poste de madeira

Extensor de arame de aço de mola Ø 2,7 mm, para a instalação de arames móveis em poste de madeira. Adequado para arames sintéticos ou arames delicados.

Designação	Referência	Embalagem
Extensor de arame de mola L 150 mm *	19150-044	50
Parafuso Tirefond de fixação Ø 7,5 x 50 mm	17550-021	100

Indique-nos o modelo de poste.

*Outras larguras, contacte-nos.



Extensor de arame de mola L150 mm



Parafuso Tirefond 7,5 x 50 mm



Extensor de arame de mola L 150 mm em poste de madeira.

Extensor de arame para postes metálicos

Extensor de arame de aço de mola Ø 2,7 mm, para a instalação de arames móveis em poste metálico não perfurado. Adequado para arames de plástico.

Designação	Referência	Embalagem
Extensor de arame de mola L 150 mm *	19150-044	50
Parafuso autoperfurante P5 6,3 x 25 mm TK12 **	263025-091	100

*Outras larguras, contacte-nos.

**Capacidade de perfuração de 1,5 a 5 mm.



Extensor de arame de mola L 150 mm



Parafuso P5 6,3 x 25 mm



Extensor de arame de mola L150 mm em poste metálico.

Não é adequado para vindima mecanizada.

Grampo arpão para poste de madeira

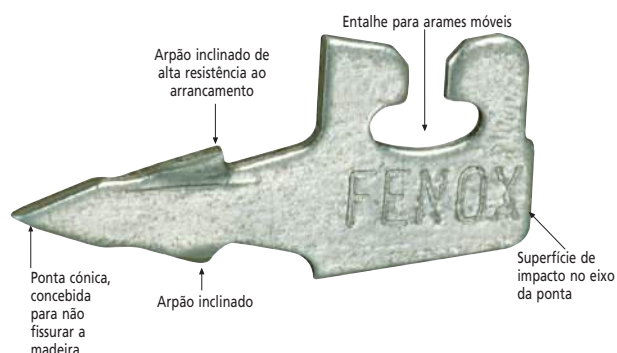
Em aço de alta resistência S350GD galvanizado a quente Z275 de acordo com a NF EN 10346. O grampo arpão é utilizado para segurar os arames móveis em cada lado dos postes de madeira.

Os seus arpões conferem-lhe uma boa resistência ao arrancamento e evitam a rutura da madeira.

Designação	Referência	Embalagem
Grampo arpão	4010-044	500



Ponta do extensor em poste de madeira.
Digitalizar para ver o vídeo.



Ferramenta de instalação para grampo arpão

Martelo para instalação manual ou ferramenta de pregar para ser instalado num martelo percutor SDS+ a bateria para uma instalação fácil e confortável.

Designação	Referência	Emb.
Martelo	1251-047	1
Ferramenta de pregar* grampo arpão com bico SDS+ para martelo percutor	3519-044	1

*Adequada para postes de madeira não duros.



Ferramenta de pregar grampo arpão



Instalação da ponta do extensor com a ferramenta de pregar

Acessórios complementares

Extensor



Página 32

Clips biodegradáveis de madeira e alumínio



Página 39

Grampo



Página 40

Separador TSAR™ universal

Separador TSAR™ universal

O separador universal TSAR™-Fenox * é um acessório que facilita o trabalho do viticultor, ao mesmo tempo que contribui para o crescimento da vinha durante o seu desenvolvimento.

Primeira função: manter os arames móveis separados (450 mm).

Objetivo: permitir que os brotos jovens se desenvolvam sem serem comprimidos, mantendo o controlo de sua evolução.

Vantagem: o primeiro arame já não tem razão de existir, daí uma óbvia poupança de tempo.

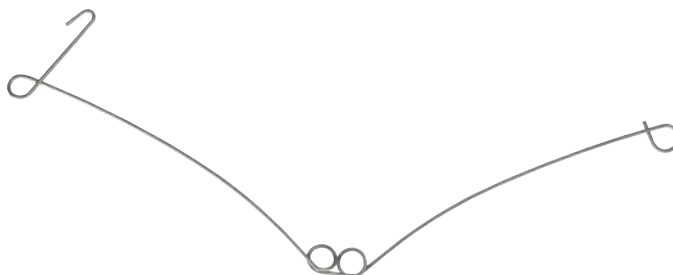
Segunda função: terminar a operação de elevação. Assim que a videira atinge a maturidade, o TSAR-Fenox™ é fechado utilizando o gancho localizado numa de suas duas extremidades.

Note-se que o arqueamento do separador, no fecho, foi concebido para evitar que os anéis deslizem sobre os arames móveis.

Fixações em todos os tipos de postes:

- Em poste de madeira: fixação por um grampo.
- Em poste metálico pré-perfurado: fixação por um perno.
- Em poste metálico não pré-perfurado: fixação por um parafuso autoperfurante P5.

*Marca registada e patenteada pela Société de Construction De Champagne.

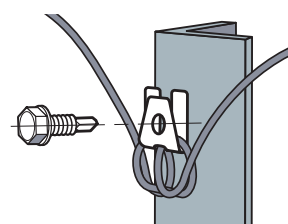
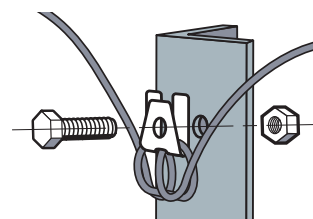
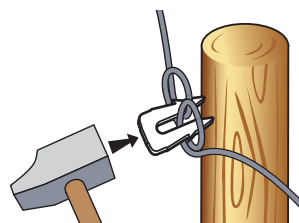


Separador fechado em poste de madeira.



Separador aberto em cantoneira.

Designação	Largura da abertura	Referência	Emb.
Apenas separador TSAR	450 mm	500-042	100
Kit TSAR de poste de madeira TSAR com grampo	450 mm	505-042	100
Kit TSAR de poste metálico perfurado com perno	450 mm	506-042	100
Kit TSAR de poste metálico não perfurado com parafuso autoperfurante (espessura máxima do poste 5 mm)	450 mm	507-042	100



Separador patenteado pela AITOR para poste perfurado

1/ MÓVEL

A posição do separador pode ser ajustada em qualquer altura para se adequar ao desenvolvimento da vegetação.

2/ SEM FIXAÇÃO MECÂNICA

Auto-aperto dentro dos postes perfurados, sem parafusos ou pregos. Não são necessárias peças adicionais.

3/ ELEVÇÃO OTIMIZADA

O separador na posição aberta permite a passagem da vegetação, o arame é mantido acima do solo.

4/ PROTEGIDO PELO POSTE

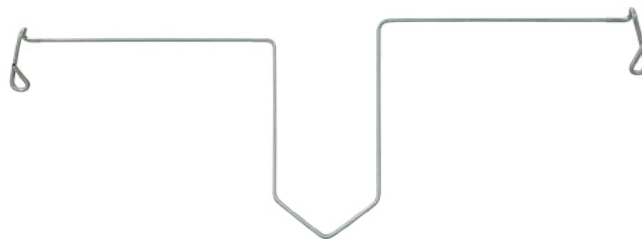
Na posição fechada o separador está protegido dos batedores das máquinas de vindimar, apenas os loops dos arames sobressaem do poste.

5/ BRAÇOS INDEPENDENTES

O separador pode ser fechado de um lado de cada vez.

6/ DURÁVEL

Fabricado em aço de alta resistência, o arame de mola está protegido contra a corrosão.



Acessórios de espaldeira

Designação	Largura da abertura	Ref.	Emb.
Separador com 50 mm de largura para poste de entalhe	350 mm	600-042	100
Separador com 61 mm de largura para poste de entalhe	350 mm	601-042	100
Separador para poste de lingueta L30	350 mm	650-042	100
Separador para poste P5X	400 mm	656-042	100

Outros postes, consulte-nos.



Separador aberto.



Separador fechado.

Acessórios complementares

Forquilha



Páginas 26 a 28

Correntes



Página 30

Clips biodegradáveis de madeira e alumínio



Página 39



Digitalizar para ver o vídeo.

Taipais para postes

Taipal para poste de madeira

Taipal de arame de aço galvanizado Ø 7 mm, para poste de madeira. Tem uma flange de retenção, para evitar o afastamento dos braços sob a tensão da vegetação.

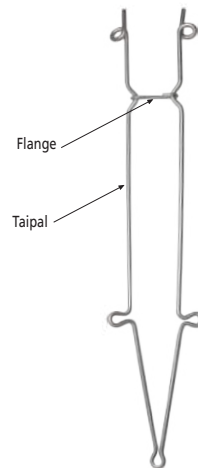
Fixação em poste de madeira utilizando 3 parafusos Tirefond.

Designação	Alt. Taipal	Ref.	Emb.
Taipal para poste de madeira	300 mm	300-042	50
Parafuso Tirefond Ø 7,5 x 50 mm	–	17550-021	100

Taipais e flanges fornecidos sem montagem.



Parafuso Tirefond 7,5 x 50 mm



Taipal em poste de madeira.

Taipal para poste perfilado

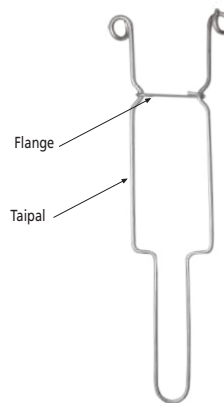
Taipal em arame de aço galvanizado Ø 7 mm, para poste perfilado, com lingueta ou entalhes. Tem uma flange de retenção para evitar o espaçamento dos braços sob a tensão da vegetação.

Não é necessária qualquer fixação adicional.

Designação	Alt. Taipal	Ref.	Emb.
Taipal para poste perfilado Largura 50 mm *	300 mm	305-042	50

Taipais e flanges fornecidos sem montagem.

*Outras dimensões, contacte-nos.



Taipal em poste metálico perfilado.

Acessórios complementares

Forquilha



Páginas 26 a 28

Correntes



Página 30

Clips biodegradáveis de madeira e alumínio



Página 39

Clips de arame móvel

Clips biodegradáveis de madeira

Para apertar os arames móveis que sustentam a vegetação.

Adequado para arames móveis de Ø 2,6 mm no máximo para o padrão e Ø 3,8 mm no máximo para o grande. Permite um espaçamento desses arames de cerca de 9,5 mm para o padrão e 26 mm para o gancho grande.

Os clips biodegradáveis de madeira de painéis rígidos prensados - **sem adição de cola ou aglutinante sintético** são classificados HB de acordo com as normas europeias EN 316, EN 622/1 e EN 13986. Estão em conformidade com o Código do Ambiente e a Diretiva 2005-20-CE, de 9 de março de 2005, relativa aos requisitos ambientais.

A madeira utilizada permite o contacto direto com géneros alimentícios destinados à alimentação Despacho de 15 de novembro de 1945 e permite dar cumprimento ao Regulamento (CE) n.º 1935/2004, materiais e objetos destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios, Anexo 1.

O clip de madeira é completamente biodegradável. O material utilizado não contém metais pesados e não oxida os arames.

Compatível com agricultura biológica.

Certificado de matéria-prima mediante pedido.

Designação	Ref.	Emb.	Qtd/paleta
Clip de madeira padrão 25 x 18 mm	2517-044	5 000	500 000
Clip de madeira padrão 25 x 18 mm	2518-044	10 000	500 000
Clip de madeira a granel padrão 25 x 18 mm	2519-044	125 000	250 000
Clip grande de madeira 45 x 23 mm	4523-044	5 000	100 000



Clip de madeira padrão



Clip de madeira modelo grande



Clip de madeira padrão em arames móveis. Digitalizar para ver o vídeo.



Clip de madeira em cartão a granel em paleta.

Clips de alumínio recuperáveis

Fabricados de duas formas diferentes (redonda ou quadrada), os clips de alumínio são reutilizáveis em cada estação.

Designação	Referência	Emb.
Clip redondo de alumínio	2520-044	500
Clip quadrado de alumínio	2014-044	500



Clip redondo de alumínio



Clip quadrado de alumínio



Clip redondo de alumínio em arames móveis.



Clip quadrado de alumínio em arames móveis.



Digitalizar para ver o vídeo.

Acessórios complementares

Extensor



Página 32

Grampo arpaão



Página 35

Grampo



Página 40

Grampo para poste de madeira

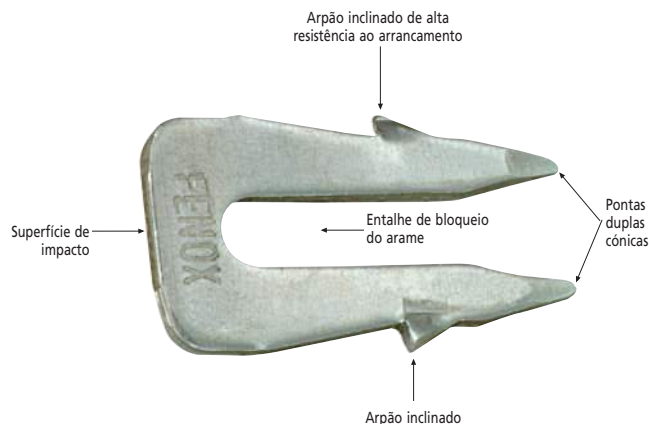
Em aço de alta resistência S350GD galvanizado a quente Z275 de acordo com a NF EN 10346. O grampo tem uma superfície de impacto plana que facilita a sua aplicação. Permite bloquear os arames na posição fixa. Está equipado com arpões orientados em ambos os sentidos, opondo-se a uma grande resistência ao arrancamento.

O grampo pode ser dobrado sobre o poste para bloquear completamente o arame e pode ser combinado com todos os diâmetros de arame convencionais, bem como arame farpado.

Designação	Referência	Emb.
Grampo Fenox	3518-044	500
Grampo Fenox	3517-044	100
Grampo Fenox galvanizado por imersão a quente	3540-044	500



Grampo instalado e dobrado. Digitalizar para ver o vídeo.



Ferramenta de instalação de grampos

Martelo para instalação manual ou ferramenta de pregar para ser instalado num martelo percutor SDS+ a bateria para uma instalação fácil e confortável.

Designação	Referência	Emb.
Martelo	1251-047	1
Ferramenta de pregar* grampo de bico SDS+ para martelo percutor	3520-044	1

*Adequada para postes de madeira não duros.



Ferramenta de pregar grampos

Acessórios complementares

Extensor



Página 32

Clips biodegradáveis de madeira e alumínio



Página 39

Grampo arpão



Página 35

Ligador de arame



Página 41

Esticador



Página 42

Ligador de arames

Ligador de arames

O ligador de arames Fenox é a forma mais económica e resistente de reparar e ligar 2 arames de vinha.

O engaste proporciona uma reparação muito sólida.

2 modelos disponíveis de acordo com o diâmetro do arame.

Designação	Para arame	Referência	Emb.
Ligador de arames padrão	Ø 1,6 a 2,5 mm	100-042	100
Ligador de arames modelo grande	Ø 2,8 a 3,5 mm	101-042	100



APLICAÇÃO

Insira os arames no ligador.	Enrole cada extremidade.	Cravação em 3 esmagamentos utilizando o alicate multifunções.	Corte ambas as extremidades com o alicate multifunções.



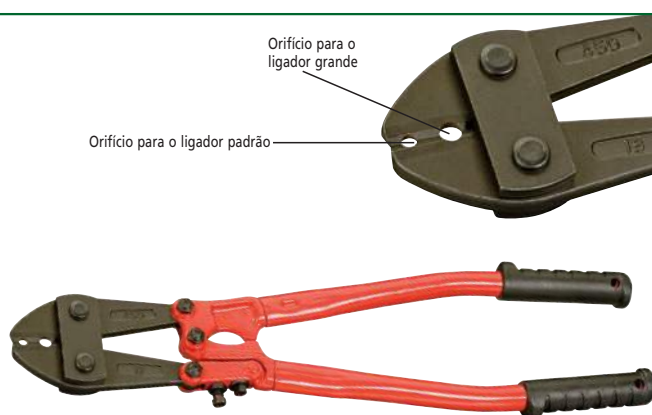
Ligador de arames - Digitalizar para ver o vídeo.

Alicate multifunções

O alicate multifunções é essencial para engastar o ligador Fenex. É um potente cortador para cortar arames metálicos após o engaste.

2 modelos disponíveis, um com 2 orifícios para engastar os 2 tipos de ligadores e um menor apenas para ligadores padrão.

Designação	Para manga	Referência	Emb.
Alicate multifunções Comp. 470 mm	Modelo padrão e grande	130-042	1
Alicate multifunções Comp. 360 mm	Apenas padrão	131-042	1



Kit de alicate e ligadores

Conjunto que inclui alicate, ref. 131-042 e 50 ligadores padrão, ref. 100-042.

Designação	Referência	Emb.
Kit 1 alicate e 50 ligadores padrão	102-042	1



Esticadores padrão galvanizados

Fabricado em aço galvanizado de alta resistência, o esticador Fenox permite esticar o arame sem o cortar ou danificar.

A sua força de tensão é impressionante.

Se utilizar pré-cortadores, coloque os esticadores perto de um poste. Esticadores de cor ver página 72.

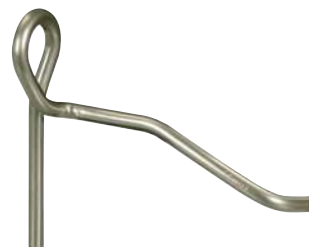
Designação	Para	Referência	Emb.
Esticador n.º 1	Arame até 2,7 mm	10-042	100
Esticador n.º 2	Arame até 3,5 mm	20-042	100
Kit de instalação (pega + haste)	–	9-042	1



Esticadores de aço inoxidável A2

Em aço inoxidável: resistência total à corrosão (alta elasticidade).

Designação	Para	Referência	Emb.
Esticador n.º 1	Arame até 2,7 mm	15-042	100
Esticador n.º 2	Arame até 3,5 mm	25-042	100
Kit de instalação (pega + haste)	–	9-042	1



Esticador n.º 3 galvanizado para arame farpado e arame arborícola

Designação	Para	Referência	Emb.
Esticador n.º 3	Arame até 5 mm	30-042	25
Kit de instalação (pega + haste)	–	9-042	1



APLICAÇÃO



Esticador em situação. Digitalizar para ver o vídeo.

	Coloque o loop do esticador atrás do arame, com o braço do esticador voltado para si.		Pegue no tubo de plástico com a mão esquerda e insira-o na parte inferior do esticador que serve como eixo de rotação. Em seguida, coloque o "braço da alavanca" no loop do esticador.
	Fixe o esticador sobre o arame, trazendo o braço para a esquerda (de acordo com a seta).		Segure o tubo de plástico com a mão esquerda e rode meia volta no sentido dos ponteiros do relógio.
	Engate a extremidade do braço no arame. É possível o bloqueio a cada meia volta. Repita as operações anteriores para obter a tensão desejada.		

Suportes para tubos de irrigação gota-a-gota

Clipe de tubos de irrigação gota-a-gota autoblocante no arame de sustentação

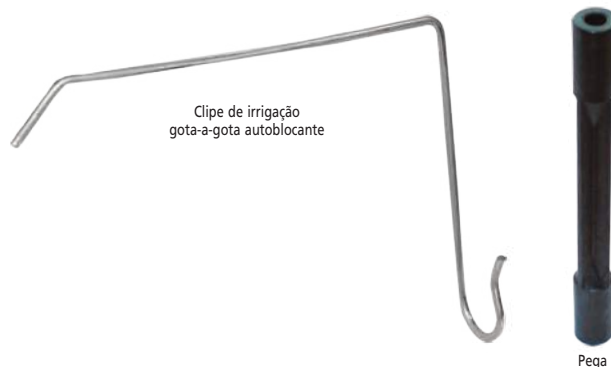
O clipe de arame de aço galvanizado com mola Ø 2,7 mm envolve o arame de sustentação e permite suspender o tubo de irrigação gota-a-gota (Ø 16 mm).

Uma vez no lugar com a pega confortável, o clipe não desliza ao longo do arame de sustentação tensionado.

Designação	Ref.	Emb.
Clipe GAG autoblocante (100 mm de altura)	40000-044	100
Pega confortável reutilizável	9-042	1



Clipe de suporte de irrigação gota-a-gota. Digitalizar para ver o vídeo.



Clipe de irrigação gota-a-gota autoblocante

Pega

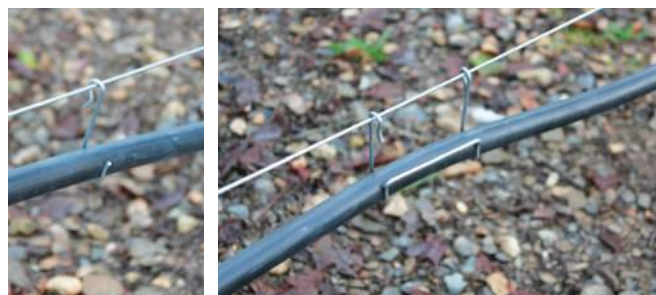
Acessórios de espaldeira

Clipe de tubos de irrigação gota-a-gota

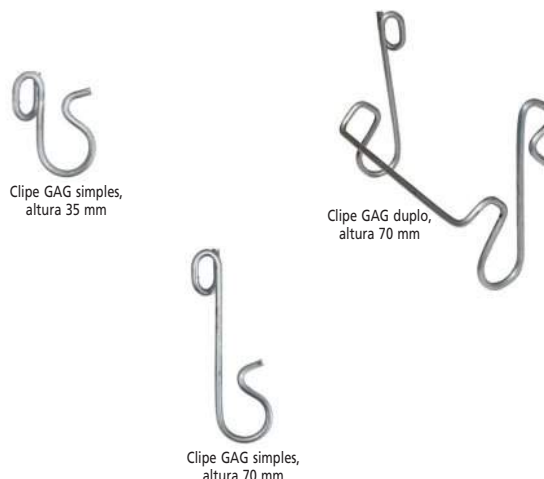
Clipe em arame de aço galvanizado Ø 2,7 mm, para fixar no arame de sustentação. Permite suspender o tubo de irrigação gota-a-gota (Ø 16 mm). Duas versões: clipe simples ou clipe duplo, este último permite ter um tubo horizontal, e, portanto, centralizar bem a gota em relação ao pé da videira (a gota não desliza ao longo do tubo até ao ponto mais baixo).

Designação	Referência	Emb.
Clipe GAG simples, alt. 35 mm	41035-044	100
Clipe GAG simples, alt. 70 mm	41070-044	100
Clipe GAG duplo, alt. 70 mm	41071-044	100

Outras formas e dimensões possíveis, contacte-nos.



Clipe GAG simples altura 70 mm. Clipe GAG duplo altura 70 mm.



Clipe GAG simples, altura 35 mm

Clipe GAG duplo, altura 70 mm

Clipe GAG simples, altura 70 mm

Acessórios complementares

Tutor

Ligador de arame

Esticador



Página 41



Página 42

Páginas 49 a 52

Acessórios para postes

Placa antiafundamento para postes metálicos

Placa para evitar que os postes de cabeça se afundem em solo mole. Placa de aço galvanizado por imersão a quente com eixo de aço galvanizado através do poste. Requer perfuração Ø 9 mm do poste.

Designação	Dimensões	Ref.	Emb.
Placa antiafundamento em aço galvanizado a quente	176 x 130 x 30 x 5	1713-044	1
Eixo em aço galvanizado	Ø 8,9 x 100	–	10

Compatível com postes que podem ser inseridos na abertura da placa, Ø 47 mm, tais como o poste L30, as cantoneiras "L" de 30 a 40 e as cantoneiras "T" de 30 a 45. Contacte-nos para outras dimensões.



Eixo em aço galvanizado



Placa antiafundamento com poste em "T".



Placa antiafundamento com poste L30.

Cruz de reforço lateral para poste

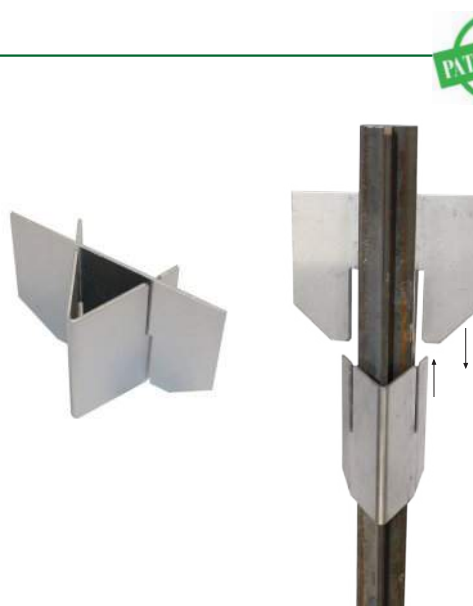
Em aço galvanizado. Permite o reforço lateral quando o poste está em tensão perpendicular ao mesmo.

Designação	Referência	Emb.
Cruz de reforço para poste em "T" de 35 mm	–	50

Outras dimensões possíveis de cantoneiras, contacte-nos.



Poste em "T" com cruz de reforço.



Cruz de reforço poste em "T"

Guia de arame

Em aço galvanizado. Permite bloquear, em poste metálico ou de madeira, um arame de Ø 3 mm.

Designação	Referência	Emb.
Guia de arame universal	3-042	100
Parafuso cabeça sextavada P5 Ø 5,5 x 25 mm TK12 para suporte metálico com 1,5 a 5 mm de espessura	55025-091	100
Parafuso cabeça sextavada P1 Ø 4,8 x 38 mm TK12 para suporte de madeira	48038-069	100



Guia de arame universal



Parafuso cabeça sextavada P5 Ø 5,5 x 25 mm



Parafuso cabeça sextavada P1 Ø 4,8 x 38 mm



Guia de arame universal em cantoneira.



Guia de arame universal em poste de madeira.

Guia de arame móvel para poste de madeira

Permite a aplicação dos dois arames móveis na parte superior de um poste de madeira.

Designação	Referência	Emb.
Guia de arame móvel largura 170 mm *	170-044	50
Grampo	3517-044	100

*Outras larguras mediante pedido.



Guia de arame móvel em poste de madeira.



Acessórios complementares

Extensor



Página 32

Ligador de arame



Página 41

Esticador



Página 42

Gancho em S de engate

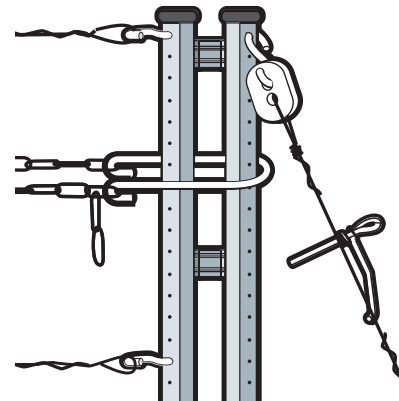
Peça de arame em forma de "S" que permite engatar um arame num poste ou em qualquer outro acessório pré-perfurado. Disponível em aço galvanizado ou inoxidável.

Designação	Referência	Emb.
Gancho em S Ø 5,2 mm em aço inoxidável	4003-042	100
Gancho em S Ø 5,2 mm galvanizado	4103-042	100

Gancho em S à medida Ø 5,2 ou Ø 7 mm, contacte-nos.



Gancho em S



Acessórios complementares

Correntes



Página 30

Ligador de arame



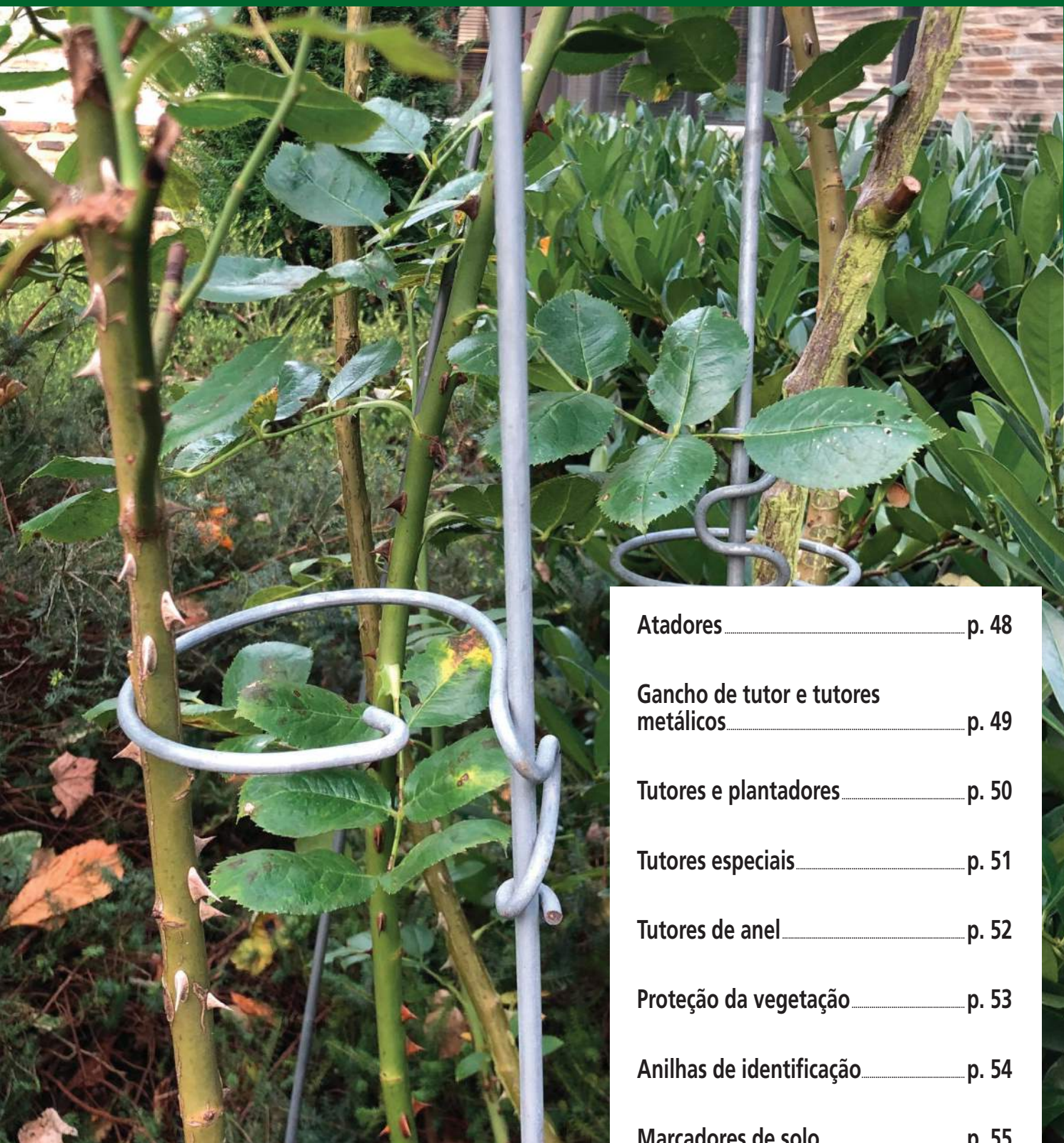
Página 41

Esticador



Página 42

Tutores/proteção/identificação



Tutores/proteção/
identificação

Atadores p. 48

Gancho de tutor e tutores
metálicos p. 49

Tutores e plantadores p. 50

Tutores especiais p. 51

Tutores de anel p. 52

Proteção da vegetação p. 53

Anilhas de identificação p. 54

Marcadores de solo p. 55

Tabuleiros e alvos refletores p. 56

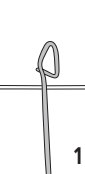
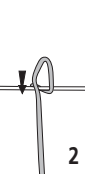
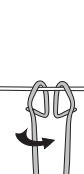
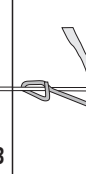
Atador reutilizável Fenox para brotos de videira

Em aço inoxidável 18/10, o atador reutilizável Fenox adapta-se a todas as dimensões de brotos de videira até mais de 25 mm de diâmetro. A sua elasticidade permite a fixação dos brotos de videira sem os danificar. A sua instalação não requer ferramentas.

Designação	Referência	Embalagem
Atador de aço inoxidável	30165-044	250



APLICAÇÃO

				
Coloque a parte triangular por cima do arame.	Insira o arame na parte triangular respeitando o sentido do desenho.	Dê meia volta o atador Fenox.	Bloqueie o broto de videira entre o atador e o arame. Coloque a ponta arredondada do atador atrás do arame passando por baixo.	O atador Fenox inquebrável segura perfeitamente o broto de videira (ou possivelmente um tutor).

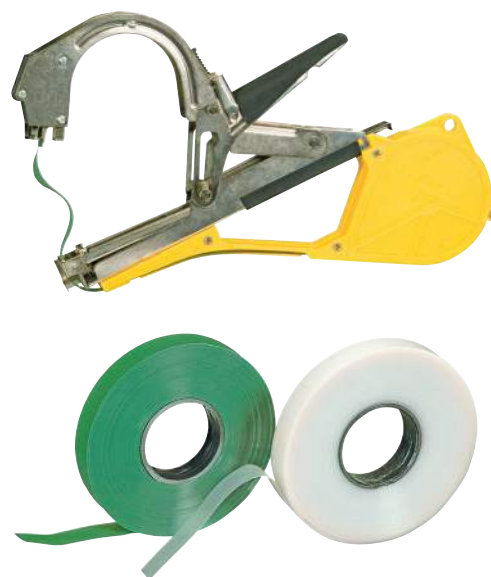


Atador reutilizável Fenox. Digitalizar para ver o vídeo.

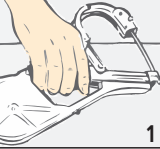
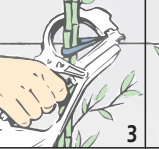
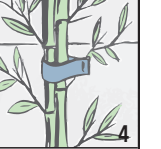
Alicate de atar inteligente Rubangel

O alicate de atar Rubangel permite atar uma planta a um tutor ou outro suporte sem o danificar, ou mesmo unir várias plantas entre si. Elástica, a fita acompanha o desenvolvimento da planta alongando-se. Fácil e rápido de utilizar, o alicate de atar Rubangel, com a sua abertura de 75 mm, é adequado para todos os tipos de plantas: frutas, legumes, plantas ornamentais.

Designação	Comp. rolo	Ref.	Emb.
Alicate de atar	–	60000-042	5
Grampos	–	60010-042	5040
Fita branca	22 m	60001-042	20
Fita azul	25 m	60002-042	20
Fita verde	25 m	60003-042	20
Fita verde escura	25 m	60004-042	20
Fita bege (biodegradável)	20 m	60005-042	20
Conjunto de cortadores	–	600110-042	3



APLICAÇÃO

			
Segure o alicate na mão. Aperte até as 2 partes metálicas se tocarem e depois solte: a fita está pronta a ser utilizada.	Coloque a fita contra os elementos a serem atados.	Empurre a fita para frente e aperte o alicate para grampear tudo.	A fita cortada pelo alicate segura os elementos mantendo uma certa rigidez.



Alicate de atar Rubangel.

Gancho de tutor e tutores metálicos

Gancho de tutor

Utilizado para segurar firmemente o tutor num arame horizontal.
Em aço galvanizado a quente.

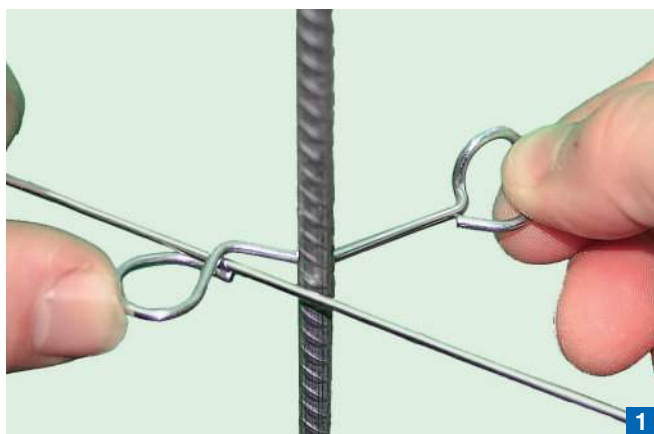
Designação	Para o tutor	Ref.	Emb.
Gancho de tutor N.º 1	Ø 5 a 10 mm	32-042	500
Gancho de tutor N.º 2	Ø 10 a 15 mm	33-042	500
Pega para gancho de tutor	N.º 1 e N.º 2	34-042	1



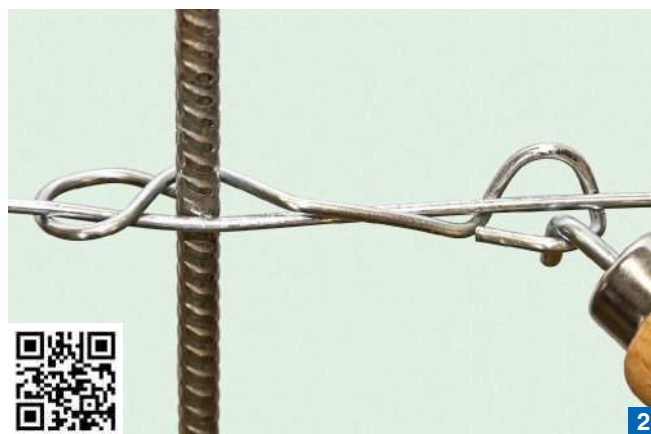
Gancho de tutor



Pega



Deslize o arame no loop plano do gancho e encaixe o tutor na curvatura do gancho.



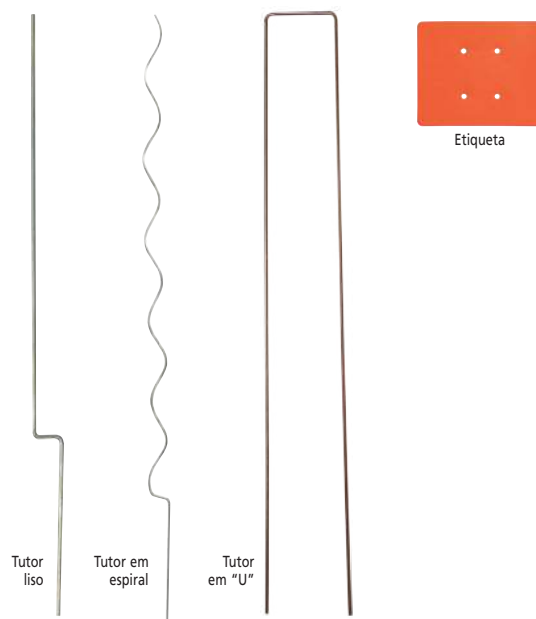
Coloque o gancho da pega no loop dobrado do gancho e passe o loop por baixo do arame. Digitalizar para ver o vídeo.

Tutores metálicos

Tutores em aço galvanizado liso ou em espiral, com baioneta para facilitar a aplicação (com o pé) e obter um nivelamento das alturas ou tutores em U de aço em bruto.

Designação	Dimensão	Ref.	Emb.
Tutor liso galvanizado Ø 5,2 mm	500 x 200 mm	10000-044	50
	1000 x 200 mm	10001-044	50
	1500 x 250 mm	10004-044	50
Tutor em espiral galvanizado Ø 5,2 mm	500 x 250 mm	10002-044	50
	800 x 250 mm	10003-044	50
Tutor em U de aço bruto Ø 5,2 mm	800 x 100 mm	800100-044	50
Etiqueta plástica amarela*	110 x 89 mm	10870-047	50
Etiqueta plástica laranja*	110 x 89 mm	10871-047	50

*Podemos personalizar as etiquetas (texto, logótipo, etc.)



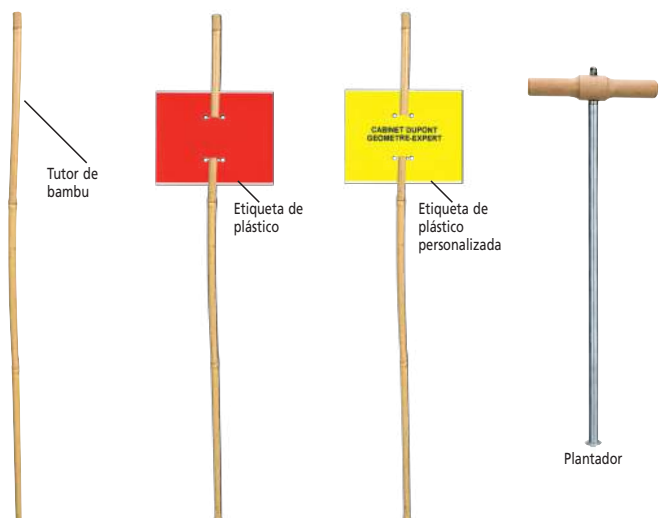
Etiqueta

Tutores de bambu e plantador

Tutores de bambu naturais extra-duros. Resistente ao gelo.

Designação	Dimensão	Referência	Emb.
Tutor de bambu de 900 mm	~ 8/10 mm	10854-047	50
Tutor de bambu de 1200 mm	~ 10/12 mm	10855-047	50
Tutor de bambu de 1500 mm	~ 10/12 mm	10856-047	50
Plantador para haste de 900 mm	–	10860-047	1
Plantador para haste ≥ 1200 mm	–	10861-047	1
Etiqueta plástica amarela*	110 x 89 mm	10870-047	50
Etiqueta plástica laranja*	110 x 89 mm	10871-047	50

*Podemos personalizar as etiquetas (texto, logótipo, etc.)

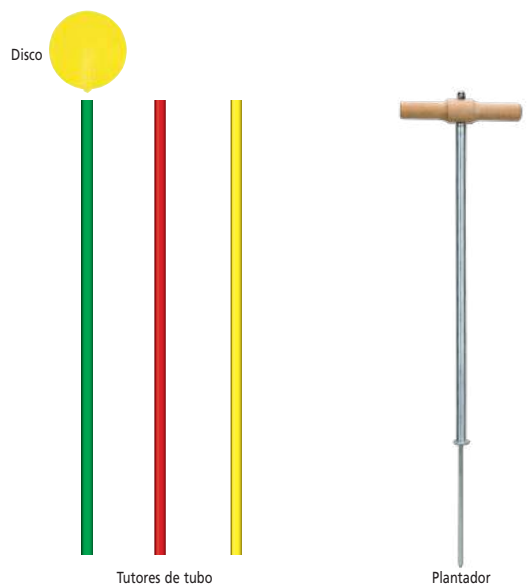


Tutores de plástico e plantador

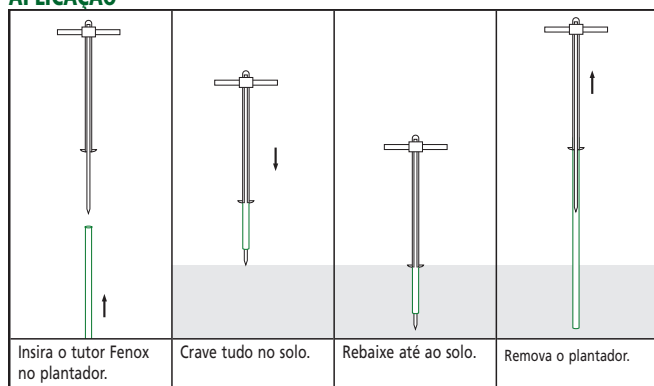
Poupança de tempo e posicionamento regular dos tutores graças ao plantador. Os tutores, uma vez plantados, ficam todas da mesma altura. Tutores de tubo de plástico em cores diferentes.

Designação	Dimensão	Referência	Emb.
Tutor de tubo verde	850 mm	10850-044	100
Tutor de tubo vermelho	850 mm	10851-044	100
Tutor de tubo amarelo	850 mm	10852-044	100
Plantador	–	11850-044	1
Disco verde	Ø 120 mm	1126-047	100
Disco vermelho	Ø 120 mm	1121-047	100
Disco amarelo	Ø 120 mm	1120-047	100

Outras cores disponíveis, consulte-nos.



APLICAÇÃO



Tutores verdes. Digitalizar para ver o vídeo.

Tutor em forma de "1" com retorno horizontal autoblocante

O tutor "1" fabricado em arame de aço galvanizado Ø 5,2 mm, possui um retorno horizontal para enrolar o arame de sustentação. Assim, o tutor não desliza ao longo do arame de sustentação.

Designação	Altura	Ref.	Emb.
Tutor em forma de "1"	700 mm	10700-044	–
Pega confortável reutilizável	–	9-042	1



Tutores em forma de "1". Digitalizar para ver o vídeo.



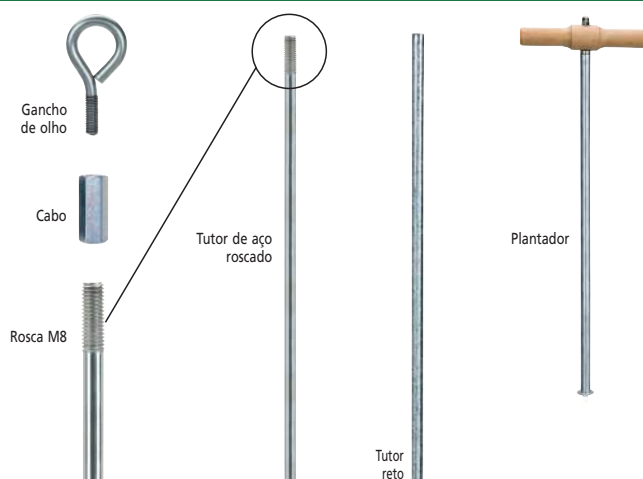
Tutor "1"

Pega

Tutores metálico retos e plantador

Haste de aço liso galvanizado, com extremidade rosca M8, permitindo a instalação de diversos acessórios.

Designação	Dimensão	Ref.	Emb.
Tutor liso rosado	300 mm	300-001	50
	600 mm	600-001	50
	900 mm	900-001	50
	1200 mm	1200-001	50
Tutor reto Ø 7 mm galvanizado	Mediante pedido	–	50
Tutor reto Ø 8,9 mm em bruto	Mediante pedido	–	50
Plantador para haste de 900 mm	–	10860-047	1
Plantador para haste ≥ 1200 mm	–	10861-047	1



Gancho de olho

Cabo

Rosca M8

Tutor de aço rosado

Tutor reto

Plantador

Acessórios complementares

Cabo



Página 59

Gancho de tutor



Página 49

Tutores de anel

Tutor "anel" de suporte da planta

Utilizado para segurar a planta sem a danificar.

Designação	Dimensão loop x comp.	Ref.	Emb.
Tutor Ø 6 mm "anel" galvanizado monobloco	80 x 600 mm	10005-044	50
Tutor Ø 3 mm "anel" aço inoxidável monobloco	50 x 600 mm	10006-044	50
Tutor Ø 3 mm "anel" aço inoxidável monobloco	100 x 600 mm	10007-044	50
Tutor de plantas difusas Ø 5,2 mm	600 x 300 mm	10100-044	10
Tutor de plantas difusas Ø 5,2 mm	800 x 300 mm	10101-044	10



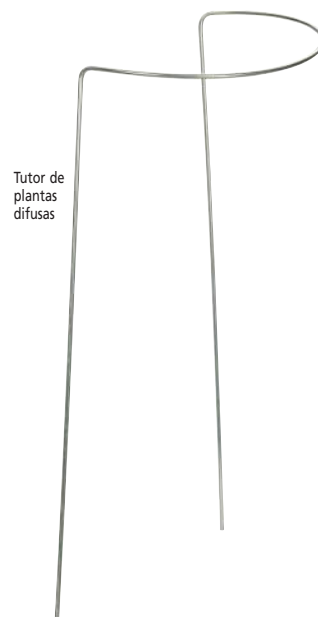
Tutor de anel.



Tutor de plantas difusas.



Tutor de anel



Tutor de plantas difusas

Tutor de anel ajustável

Anel com sistema de clipe patenteado, permitindo uma fácil instalação a qualquer altura.

Possibilidade de instalar vários anéis na mesma haste de suporte.

Designação	Matéria	Dim.	Ref.	Emb.
Tutor Ø 7 mm	Aço galvanizado	1 450 mm	10450-044	50
Anel de retenção ajustável	Aço galvanizado	Ø 110 mm	110-044	50



Tutor de anel ajustável. Digitalizar para ver o vídeo.

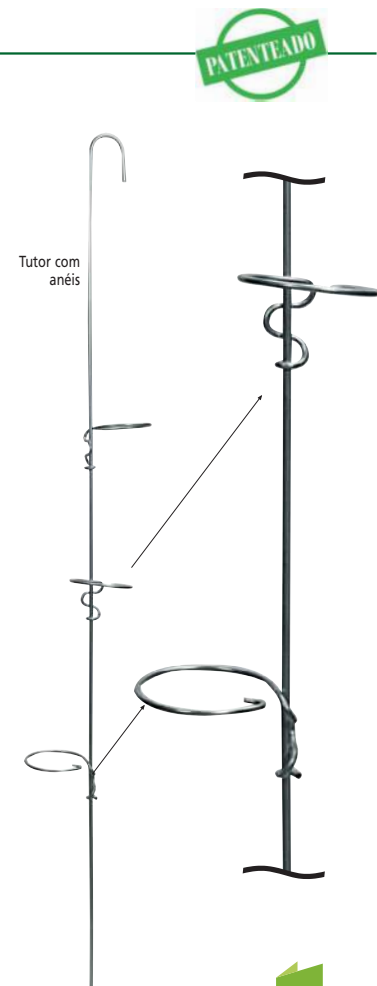
Aplicação:

Plante o tutor sem os anéis no solo. Passe a planta a ser segurada no anel removível e fixe o anel no tutor.



Anel de retenção

Tutor para anel ajustável



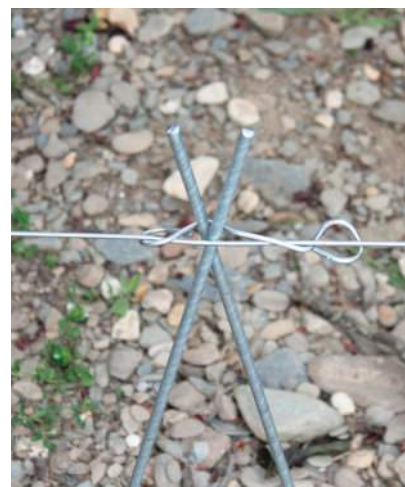
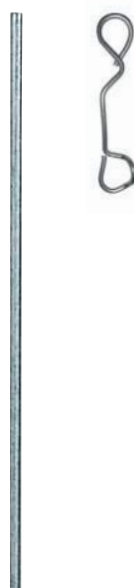
Tutor com anéis

Proteção da vegetação

Proteção dos pés de videira

Peças metálicas para proteger os pés de videira contra os apalpadores das máquinas.

Designação	Altura	Ref.	Emb.
Protetor de pé em arame de aço galvanizado Ø 5,2 mm com baionetas para altura constante.	500 mm (dos quais 300 mm acima do solo)	800500-044	50
Tutor em U em arame de aço bruto Ø 5,2 mm (envolvente não incluída). Possibilidade de engatar em arame de suporte utilizando o gancho de tutor N.º 1 ref. 32-042, consulte a página 49.	800 mm	800100-044	50
Haste reta em aço galvanizado Ø 5,2 - 6 ou 7 mm. Possibilidade de engatar em arame de sustentação utilizando o gancho de tutor N.º 2 ref. 33-042, consulte a página 51.	Mediante pedido		



Anilhas de identificação

Anilha de identificação e software de gestão

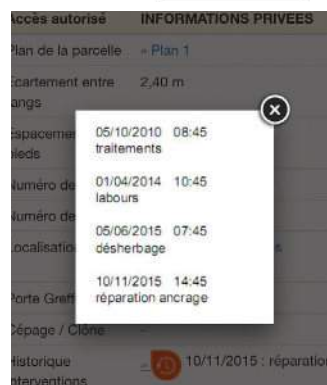
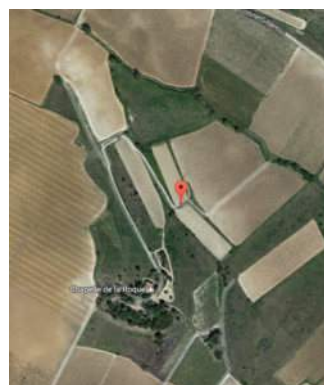
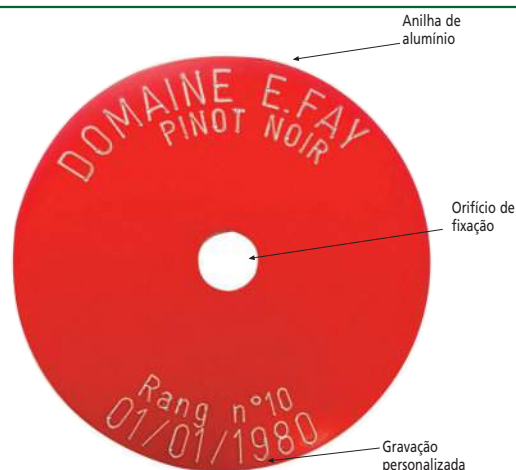
Anilha de identificação em alumínio de cor, gravada à medida e com um número único e incrementado.

Isto permite identificar formalmente cada parcela, fileira e assim rastrear cada intervenção (tamanhos, tratamentos, etc, por quem e quando). Disponibilizamos uma aplicação web (compatível com smartphone, tablet e PC) especialmente concebida para gerir os dados associados às anilhas.

Anilha com diâmetros de 70, 40 ou 25 mm, que pode ser fixada em todos os tipos de suportes (metal, madeira, betão, etc.).

Designação	Ø orifício	Ref.	Emb.
Anilha Ø 70 mm	10 mm	De acordo com a cor	50
Anilha Ø 40 mm	10 mm	De acordo com a cor	50
Anilha Ø 40 mm	5 mm	De acordo com a cor	50
Anilha Ø 25 mm	5 mm	De acordo com a cor	50
Ponta Ø 4 x 40 mm cabeça de guarda-chuva para suporte de madeira	para orifício Ø 10 ou Ø 5 mm	4040-017	100
Ponta estriada Ø 4 x 25 mm para suporte de madeira	para orifício Ø 5 mm	4025-047	100
Parafuso autoperfurante P5 cabeça sextavada Ø 5,5 x 25 mm TK12 para poste metálico não perfurado (espessura máx. 5 mm).	para orifício Ø 5 mm	55025-091	100
Parafuso autoperfurante P5 TCB Ø 6,3 x 25 mm Zn para poste metálico não perfurado (espessura máx. 5 mm).	para orifício Ø 10 mm	363025-051	100
Rebite de impacto Ø 4,8 x 24 mm para betão perfurado Ø 6 mm	para orifício Ø 10 ou 5 mm	482400-020	100

Outras soluções de fixação, consulte-nos.



Flash code aplicação

Nom du propriétaire	M. CHANDELIER
Commune	34 230 Adissan
Date de la plantation	Avril 2005
Surface	3,7 ha
Présentation	Vignerons Propriétaires Associés
Accès autorisé	INFORMATIONS PRIVEES
Plan de la parcelle	Plan 1
Ecartement entre rangs	2,40 m
Espacement entre pieds	1,00 m
Numéro de parcelle	120-334
Numéro de l'ilot	7
Localisation	Lieu-dit des Grosses Moustaches
Porte Greffe	-
Cépage / Clône	-
Historique Interventions	10/11/2015 : réparation ancrage
Procédure ancrage	Voir la vidéo

Marcadores de solo

Poste de madeira

Secção quadrada 35 x 35 mm ou 50 x 50 mm. A extremidade superior pode ser natural ou de cor.

Dimensão	Cores	Ref.	Emb.
35 x 35 x 350 mm	Natural	4043-047	50
35 x 35 x 350 mm	Amarelo	4041-047	50
35 x 35 x 350 mm	Vermelho	4040-047	50
35 x 35 x 350 mm	Branco	4042-047	50
50 x 50 x 500 mm	Natural	5053-047	50
50 x 50 x 500 mm	Vermelho	5050-047	50



Ficha de solo e etiqueta

Ficha em aço galvanizado lacado - comprimento 340 mm, em arame de aço Ø 5 mm. Um loop na parte superior permite pendurar uma etiqueta ou passar um cordel de delimitação de perímetro.

Designação	Ref.	Embalagem
Ficha de solo galvanizada natural	15350-047	100
Ficha de solo amarela	15302-047	100
Ficha de solo verde	15307-047	100
Ficha de solo vermelha	15301-047	100
Ficha de solo azul	15304-047	100
Ficha de solo branca	15300-047	100
Etiqueta 75 x 105 mm	260-047	100
Etiqueta 105 x 150 mm	259-047	100

Fichas de solo disponíveis noutras cores, consulte-nos.



Terminal H300

Dimensões base 140 x 140 mm, altura 300 mm.

Em material Polyroc (mistura de alta resistência de resina de poliéster e sílica/carbonato de cálcio).

Designação	Ref.	Emb.
Terminal H300	De acordo com a cor	1
Amarra de 800 mm	800-047	25
Anilha gravada	à escolha	50
Placa de identificação	à escolha	50



Marcador de aerossol

Permite uma marcação rápida mais ou menos temporária, inclusive em erva e terra.

Cor	Marcador H ₂ O	Marcador clássico	Emb.
Amarelo	81001-047	80001-047	12
Verde	81004-047	80004-047	12
Vermelho	81003-047	80003-047	12
Azul	81005-047	80005-047	12
Branco	81009-047	80009-047	12

Outras cores disponíveis, consulte-nos.



Marcador à base de água H₂O



Marcador clássico



Tabuleiros e alvos refletores

Tabuleiros

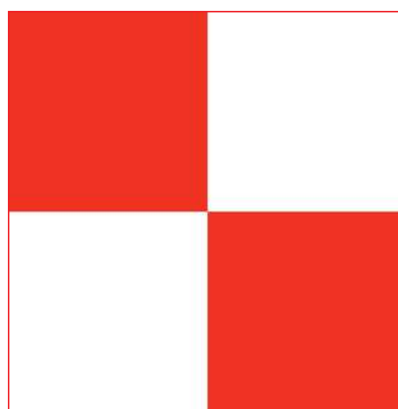
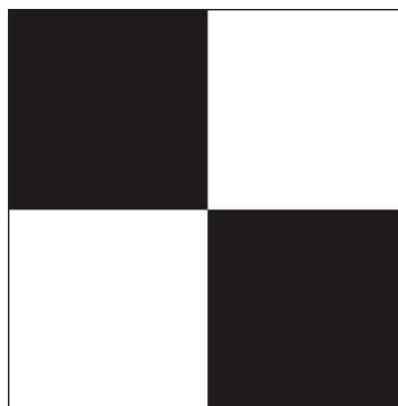
Mira fotogramétrica quadrada, em polipropileno alveolar semirrígido. Permite a orientação de drones nas vinhas e a reconstrução fotográfica do ambiente.

Designação	Dimensão	Referência	Emb.
Tabuleiro preto e branco	400 x 400 mm	400400-047	10
Tabuleiro vermelho e branco	400 x 400 mm	400401-047	10
Placa neutra branca*	400 x 400 mm	24140-047	50
Placa neutra branca**	400 x 400 mm	24040-047	50
Placa neutra branca**	300 x 300 mm	23030-047	50

Solução de fixação de acordo com o suporte, contacte-nos

**possui um ponto de centragem no centro.*

***possui um orifício no centro Ø 14 mm.*



Avos refletores

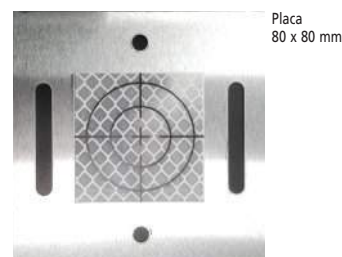
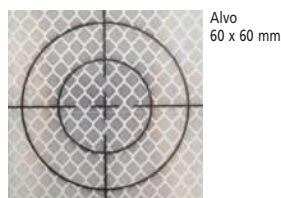
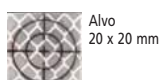
Mira retrorrefletora adesiva em forma de alvo.

Disponível em 3 tamanhos: 20 x 20, 40 x 40 e 60 x 60 mm.

Quando a luminosidade é baixa, no outono e no inverno, os alvos fixados em alguns postes permitem uma melhor apreciação visual da fileira pelo operador da máquina.

Designação	Referência	Emb.
Alvo adesivo 20 x 20 mm	2020-047	40
Alvo adesivo 40 x 40 mm	2021-047	20
Alvo adesivo 60 x 60 mm	2022-047	10
Placa de suporte de alvo* 80 x 80 mm em alumínio	9300-047	10

**Fixação em postes de acordo com a sua natureza, consulte-nos.*



Acessórios para estufas



Acessórios para
estufas

Conjunto de tubos/hastes p. 58

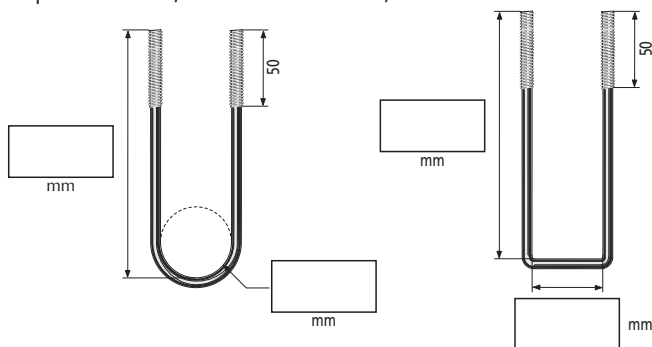
Suspensões e acessórios p. 59

Acessórios para estufas p. 60

Conjunto de tubos/hastes

Estribo simples

O estribo simples permite a fixação de 2 elementos para a aplicação de uma estrutura. Em aço galvanizado. Fornecido com porca. Disponível em Ø 6, Ø 7 ou Ø 8 mm. Placa, contacte-nos.



Estribo redondo galvanizado



Estribo quadrado galvanizado



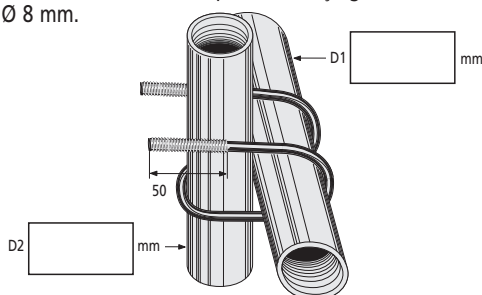
Placa galvanizada ver página 84



Porca galvanizada

Estribo duplo

O estribo duplo permite a fixação perpendicular de dois tubos ou dois toros de madeira. Fornecido com porca. Em aço galvanizado. Disponível em Ø 8 mm.



Estribo duplo galvanizado



Placa galvanizada ver página 84



Porca galvanizada

Gancho de tubo

Permite que o tubo seja mantido no solo. Em aço galvanizado a quente. Para combinar com uma amarra de percussão. Dispon, se possível, em quinquice ao longo do tubo.

Designação	Para tubo	Ref.	Emb.
Gancho em "U"	≤ Ø 32 mm	620001-044	100
Gancho aberto	≤ Ø 32 mm	32-044	100
Gancho de arame*	Ø 42 mm	42-044	100

*Outros diâmetros, consulte-nos.



Gancho em "U"



Gancho aberto



Gancho de arame



Tubo fixado utilizando o gancho de arame e a amarra.

Amarra de percussão padrão

Em aço galvanizado por imersão a quente (interior e exterior) de acordo com a norma NF EN ISO 1461 (consulte a pág. 91).

Com corpo de Ø 17 mm e flange de Ø 30 mm.

Fácil de instalar com um martelo simples, a amarra de percussão com as suas 3 hastes de ancoragem implantáveis no solo, oferece uma resistência ao arrancamento incomparável. Graças à sua ogiva de alta resistência e alta penetração no solo, a amarra é adequada para solos densos e pedregosos.

Comprimento	Ref. amarra	Ref. ferramenta de cravação ⁽¹⁾	Ref. mandril ⁽²⁾	Emb.
350 mm	350-047	130-047	20350-047	50
500 mm	511-044	80-044	20510-047	50
600 mm	611-044	180-044	20610-047	50



(1)



(2)

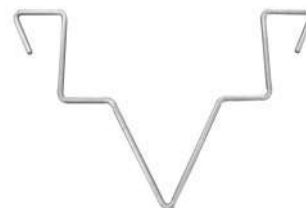
Suspensões e acessórios

Suporte de calha/caleira

Realizado à medida em arame de aço galvanizado Ø 5,2 ou 7 mm, adequado para o suporte de calhas/caleiras para cultivo acima do solo.



Suporte de calha/caleira

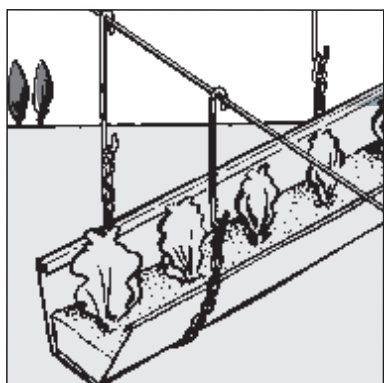


Suporte de calha/caleira

Suspensão

Realizada à medida em arame de aço galvanizado Ø 5,2 ou 7 mm, permitindo a ligação entre os suportes de calhas e a estrutura superior da estufa.

As suspensões são ligadas umas às outras através de loops ou roscas, de modo a obter comprimentos longos.



Suspensão com loops do mesmo lado



Suspensão com loops perpendicular



Suspensão roscada

Acessórios de ligação

Para suspensões roscadas.

Designação	Dim.	Ref.	Emb.
Manga M8 cilíndrica Zn	L. 50 mm	50-016	–
Manga M8 sextavada Zn	L. 20 mm	30-016	100
Placa em forma de "U" prov. 2 mm - galvanizado	H. 100 mm	1001-102	–
	H. 150 mm	1000-102	–



Manga sextavada



Manga cilíndrica

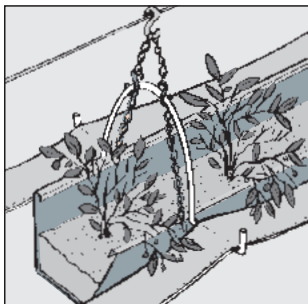


Placa em U

Acessórios para estufas

Suporte de haste

O suporte de haste permite a aplicação de uma fita em cada lado para recolher os frutos pequenos à medida que crescem.



Esticador para fita e caule

Combinado com o suporte de haste, o esticador de fita garante que a fruta fique à altura de uma pessoa. Para fitas até 70 mm de largura. Em aço galvanizado Ø 5,2 mm, ref. 70-042.



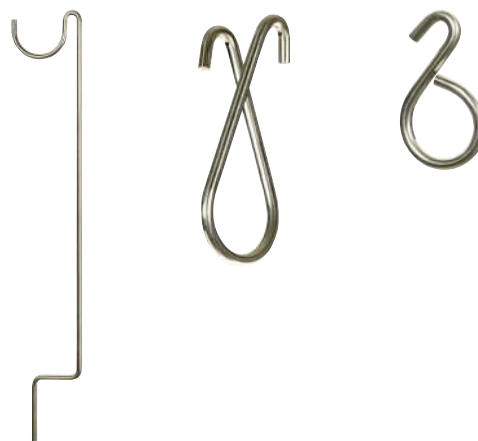
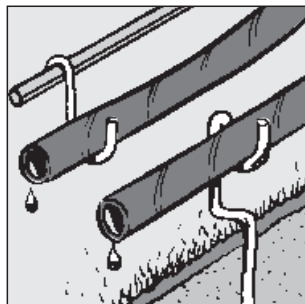
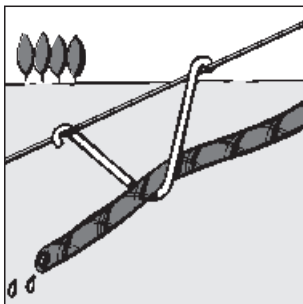
Esticador de haste em situação



Esticador de haste

Suportes de tubos de irrigação

Fixados a uma estrutura, permitem a instalação à altura desejada de um sistema de irrigação.

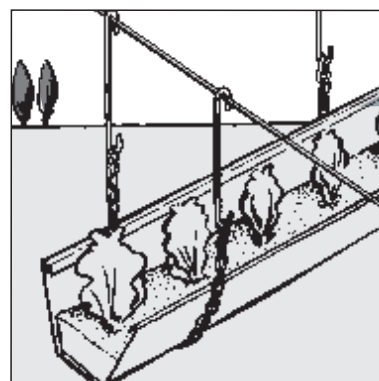


Corrente

Para fixação de suportes de calhas e haste. Permite ajustar a altura. As correntes podem ser encadeadas uma a uma para obter comprimentos longos.

Designação	Comprimento	Ref.	Emb.
Correntes galvanizadas	210 mm	210-044	100
	310 mm	310-044	100
	420 mm	420-044	100

Corrente de aço inoxidável, consulte a página 30.



Acessórios para arboricultura



Acessórios para
arboricultura

Âncoras de torrão p. 62

Estacagem de árvores p. 63

Acessórios p. 64

Anilhas de identificação p. 65

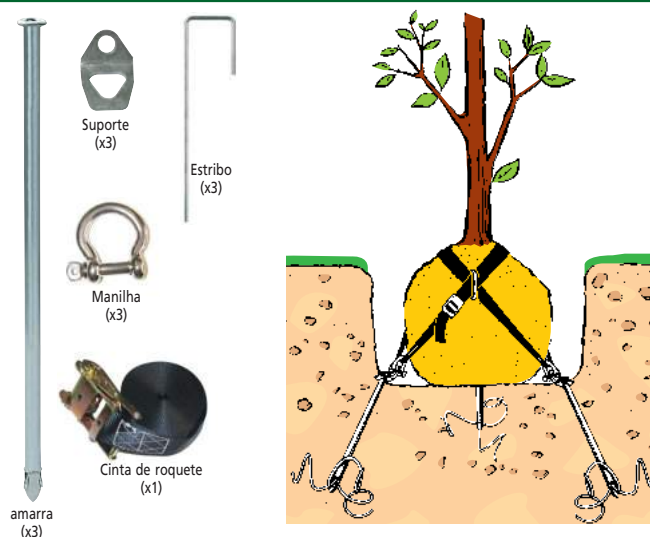
Âncoras de torrão

Âncora de torrão

A âncora de torrão permite que a árvore seja rapidamente estabilizada quando é implantada. Também protege o conjunto contra roubo, graças à sua discrição e resistência. Os kits são compostos por 3 amarras, 3 suportes, 3 manilhas, 3 estribos e uma cinta.

Designação	Aplicação	Referência	Emb.
Kit n.º 1	Árvore de pequeno porte tamanho 2 a 5 m (comprimento da amarra 500 mm e cinta de 5 m)	5050-042	1
Kit n.º 2	Tamanho da árvore 5 a 10 m (amarra de 600 mm de comprimento e cinta de 10 m)	5051-042	1
Kit n.º 3	Tamanho da árvore 10 a 15 m (comprimento da amarra 1000 mm e cinta de 13 m)	5054-042	1

Ferramentas de instalação: consulte a página 14.



APLICAÇÃO



Colocação do torrão.



Ancoragem das amarras (página 15).



Colocação da cinta.



Colocação dos estribos.



Aperto da cinta.



Torrão antes de ser coberto.



Torrão coberto.

Estacagem com amarra de percussão

Permite proteger as árvores na sua totalidade, sem as danificar.

Designação	Referência	Embalagem
Cinta de roquete 5 m	5047-042	1
Cinta de roquete 10 m	5048-042	1
Cinta de roquete 13 m	5053-042	1
Amarra 500 mm*	510-044	50
Amarra 600 mm*	610-044	50
Cruz de reforço	17100-044	50
Alargador padrão 200 mm	400290-044	50

*Ferramenta de instalação: consulte a página 14.



Alargador padrão



Cinta de roquete



Amarra com cruz de reforço fornecida desmontada

Estacagem com âncora aparafusada

Permite proteger as árvores na sua totalidade, sem as danificar.

Designação	Referência	Embalagem
Cinta de roquete 5 m	5047-042	1
Cinta de roquete 10 m	5048-042	1
Cinta de roquete 13 m	5053-042	1
Cruz de reforço	12100-044	50
Disco de ancoragem Fixgrip	consulte a página 20	100



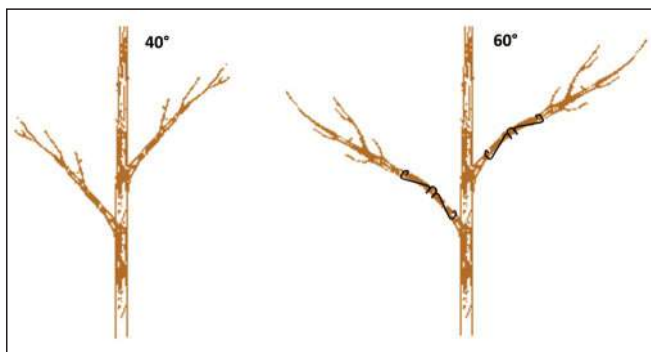
Cinta de roquete



Disco de ancoragem com cruz de reforço, conjunto fornecido desmontado

Arqueador de ramos

O arqueador de ramos permite arquear um ramo sem o danificar, ao longo de seu crescimento. É fixado diretamente no ramo. Quanto mais próxima a orientação do ramo se aproximar de um ângulo de 60 graus, mais gomos frutíferos haverá. São possíveis diferentes ângulos e diâmetros de arame para se adaptar a cada árvore e à sua evolução. Fabricado em arame de aço galvanizado Ø 5,2 mm. Adapta-se a ramos de Ø 5 a Ø 30 mm. Possibilidade de realizar diferentes ângulos α : consulte-nos



Arqueador de ramos em situação.

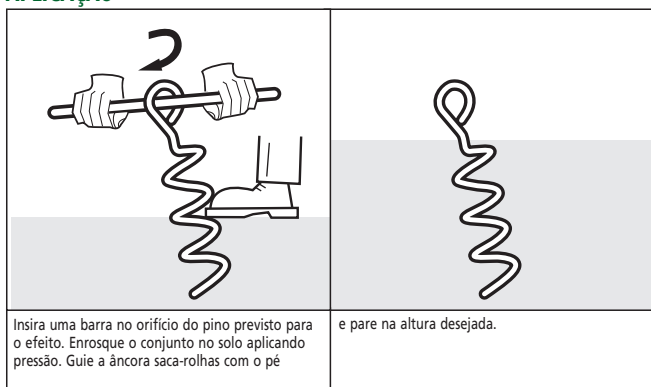
Âncoras saca-rolhas recuperáveis

As âncoras em forma de saca-rolhas são bem conhecidas pela sua simplicidade. Recuperáveis, são adequadas para solos moles (resistência limitada ao arrancamento).

Dimensões Ø x L	Revestimento	Referência	Emb.
Ø 5,2 x 150 mm	Galva	55150-044	50
Ø 7 x 170 mm	Galva	57170-044	50

Âncora saca-rolhas cônica, consulte a página 21.

APLICAÇÃO



Âncora saca-rolhas recuperável. Digitalizar para ver o vídeo.

Anilhas de identificação

Anilha de identificação e software de gestão

Anilha de identificação em alumínio de cor, gravada à medida e com um número único e incrementado.

Isto permite identificar formalmente cada elemento e assim rastrear cada intervenção (tamanhos, tratamentos, etc. por quem e quando). Disponibilizamos uma aplicação web (compatível com smartphone, tablet e PC) especialmente concebida para gerir os dados associados às anilhas.

Anilhas disponíveis em Ø 25 e Ø 40 mm com orifício de Ø 5 mm.

Designação	Referência	Emb.
Anilha Ø 25 mm castanho*	9804-047	50
Anilhas Ø 40 mm castanho*	9607-047	50
Ponta estriada Ø 4 x 25 mm	4025-047	100

*Outras cores disponíveis, consulte-nos.



Anilha de identificação na árvore.



Anilha Ø 25 mm orifício Ø 5 mm



Anilha Ø 40 mm orifício Ø 5 mm



Ponta estriada Ø 4 x 25 mm



Página inicial da aplicação



Flash code aplicação

ONFE1			
Groupe	Champ	Contenu	Modification
	Site	Square Klein-Wittenheim	Modif >>
	Essence	Erable Plane	Modif >>
	Diamètre	50	Modif >>
	Position_GPS	Test	Modif >>
Groupe	Champ privé	Contenu privé	Modification
	Port	SL	Modif >>
	Vg	Moyenne	Modif >>
	Vt	2	Modif >>
	Stat	Adulte	Modif >>
	Défauts_Remarkes	Racines étrangleuses	Modif >>
	Suivi	3	Modif >>
	Etat_de_santé	Médiocre	Modif >>
	Préconisations	Enlever le bois mort	Modif >>
	Rapport	240116	Modif >>
Archiver			
Autre Code Produit >			

Exemplo de dados

Acessórios para vedações/aramações



Acessórios para
vedações

Amarras e ferramentas para
ganchos de vedações p. 68

Ganchos de vedações p. 69-70

Placas e estribos p. 71

Acessórios diversos
para vedações p. 72

Amarras e ferramentas para ganchos de vedações

Amarra de percussão padrão

Em aço galvanizado por imersão a quente (interior e exterior) de acordo com a norma NF EN ISO 1461.

Com corpo de Ø 17 mm e flange de Ø 30 mm. Fácil de instalar com uma massa simples, a amarra de percussão, com suas 3 hastes de ancoragem implantáveis no solo, oferece uma resistência incomparável ao arrancamento. Graças à sua ogiva de alta resistência e alta penetração no solo, a amarra é adequada para solos densos e pedregosos.

Um gancho de suporte de aço galvanizado é colocado sob a flange da amarra, permitindo o engate do gancho de vedações multi-arames.

Comprimento	Referência	Emb.
350 mm com suporte	350-044	50
350 mm apenas	350-047	50
500 mm com suporte	510-044	50
500 mm apenas	511-044	50
600 mm com suporte	610-044	50
600 mm apenas	611-044	50

Outros comprimentos disponíveis, contacte-nos.



Placa de instalação

Em aço galvanizado por imersão a quente. É essencial na colocação das amarras, para evitar que se afundem no solo.

Designação	Referência	Emb.
Placa de instalação fendida	1714-044	1



Ferramenta de cravação

É essencial para cravar as amarras no solo, evitando a elevação das hastes de ancoragem.

Para amarra	Referência	Emb.
Amarra 350 mm	130-047	1
Amarra 500 mm	80-044	1
Amarra 600 mm	180-044	1



Ferramenta de cravação

Mandril

É essencial para implantar as hastes e bloquear as amarras firmemente no solo.

Para amarra	Referência	Emb.
Amarra 350 mm	20350-047	1
Amarra 500 mm	20510-047	1
Amarra 600 mm	20610-047	1



Mandril

Gancho de vedações de arames múltiplos

Evita a passagem de animais sob as vedações.

Em aço galvanizado a quente. Adaptado à malha de cada vedação.

Para ser utilizado com amarra de suporte.

Malha	Referência	Emb.
3 x 76,2 + 1 x 101,6	603076-044	50
3 x 76,2 + 1 x 101,6*	613076-044	50
4 x 89	604089-044	50
4 x 76,2	604076-044	50
2 x 152,4	602152-044	50
3 x 101,6*	613010-044	50

*Entradas largas.

APLICAÇÃO

Instalação do gancho de vedações.	Instale o gancho de suporte antes de inserir a amarra. Respeite a direção do desenho.	Crave a amarra com a "ferramenta de cravação" até a flange tocar no suporte.	Bloqueio definitivo da amarra com o mandril.



Gancho de vedações instalado. Digitalizar para ver o vídeo.

Clip Para Rede Fio Único

Em aço galvanizado a quente. Permite a fixação de arame rígido.

A amarra (sem suporte) é inserida nos 2 orifícios do gancho.

Diâmetro do arame/barra	Referência	Emb.
Arame $\leq \varnothing 10$ mm	620000-044	100
Arame $\leq \varnothing 16$ mm	620016-044	100

APLICAÇÃO

Aplicação do clip para rede fio único	Passe a amarra pelo gancho.	Crave a amarra com a "ferramenta de cravação" até a flange tocar no gancho.	Bloqueio definitivo da amarra com o mandril.



Clip para rede fio único.

Gancho de vedação de arames múltiplos em betão

Em aço galvanizado a quente. Adaptado à malha de cada vedação. Fixação através do suporte através de cavilha metálica galvanizada 10 x 60 mm, ref. 610060-082 ou uma cavilha de nylon com parafuso cabeça sextavada galvanizado 10 x 80 mm, ref. 410080-082 ou também um perno de ancoragem de aço inoxidável 10 x 90 mm, ref. 810090-082.

Malha	Referência	Emb.
3 x 76,2 + 1 x 101,6	603076-044	50
3 x 76,2 + 1 x 101,6*	613076-044	50
4 x 89	604089-044	50
4 x 76,2	604076-044	50
2 x 152,4	602152-044	50
3 x 101,6*	613010-044	50
Gancho de suporte	300-044	10

*Entradas largas.

Outras soluções de fixação disponíveis, consulte-nos.



Suporte



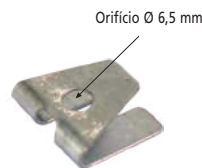
Gancho de vedações em suporte sólido.

Ganchos em betão

Em aço galvanizado a quente. Permite a fixação de arames rígidos e semirrígidos. Adequado para arames de Ø 4 mm no máximo.

Fixação com cavilha de nylon 8 x 40 mm, ref. 28040-082 e um parafuso AT TCB de aço inoxidável 4,8 x 38 mm, ref. 48139-075 ou parafuso Tirefond 6 x 40 mm para aparafusar galvanizado a quente, ref. 16040-021.

Designação	Referência	Emb.
Gancho em U	501-042	100
Guia de arame	3-042	100



Orifício Ø 6,5 mm



Gancho em U



Gancho em U.



Orifício Ø 5,6 mm

Guia de arame

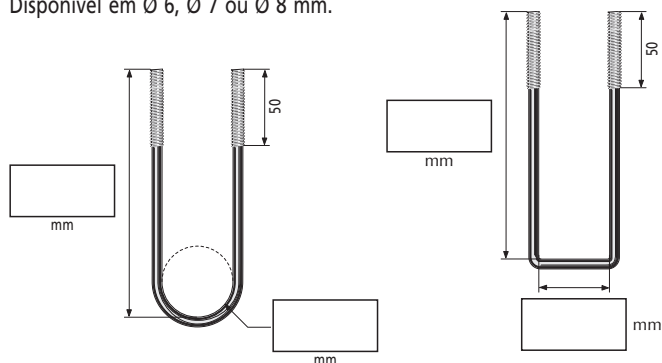


Guia de arame.

Placas e estribos

Estribo simples

O estribo simples permite a fixação de 2 elementos para a aplicação de uma estrutura. Em aço galvanizado. Fornecido com porca. Disponível em Ø 6, Ø 7 ou Ø 8 mm.



Estribo redondo galvanizado



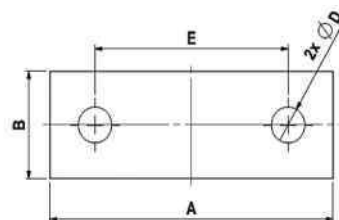
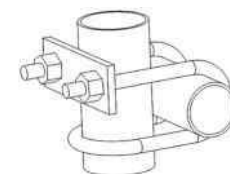
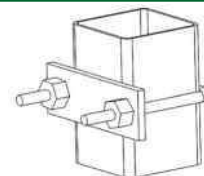
Estribo quadrado galvanizado

Placas retas e curvas

Placas retas ou curvas em aço galvanizado por imersão a quente de acordo com a norma NF EN ISO 1461.

Designação	Dim. A x B x C	Dim. D / E	Ref.	Emb.
Placa curva para Ø 55 a Ø 60 mm	96,5 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongos de 63 a 67	902212-078	-
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongos de 63 a 67	902211-078	-
	85 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 58	902210-078	-
	65 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 38	902209-078	-
Placa reta	70 x 25 x 4	2 x Ø 9 / 43	902207-078	-
	75 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 48	902206-078	-
	100 x 30 x 5	2 x Ø 12 / 68	902205-078	-
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 68	902202-078	-
	85 x 30 x 5	2 x Ø 10 / 58	902207-078	-

Outras dimensões possíveis, consulte-nos.



Placas em U

Placas de aço galvanizado por imersão a quente com 3 mm de espessura. Permite a fixação dos arames em todos os suportes (consulte-nos para o tipo de fixação).

Designação	Ø orifício	Referência	Embalagem
Placa tipo 1	Ø 9 mm	120-058	25
	Ø 11 mm	8011-058	25
Placa tipo 2	Ø 10 mm	45-058	50

Possibilidade de galvanização por imersão a quente para aumentar a resistência à corrosão ou tratamento epóxi de cor. Dimensões: consulte a página 84.



Placa tipo 1



Placa tipo 2



Aramação rígida fixada com placas tipo 1.

Acessórios diversos para vedações

Esticador de cor

Para maior proteção contra a corrosão ou por razões estéticas (por exemplo, arames de sustentação para aramações verdes), o esticador Fenox pode ser coberto com poliéster de cor.

Esticador n.º 1 adequado para arames até 2,7 mm de diâmetro e esticador n.º 2 adequado para arames até 3,5 mm de diâmetro.

Kit de instalação composto por pega e haste (ref. 9-042).

Esticador	Cor	Referência	Emb.
Esticador n.º 1	Branco	12-042	100
Esticador n.º 1	Verde	13-042	100
Esticador n.º 2	Laranja	21-042	100

Outras cores mediante pedido.



Esticador a combinar com a cor da aramação

Esticador n.º 3 para arame farpado e arbóreo

Fabricado em aço galvanizado de alta resistência, o esticador Fenox permite esticar o arame sem o cortar ou danificar.

A sua força de tensão é impressionante.

Esticador n.º 3 adequado para arame farpado e arame liso até 5 mm de diâmetro.

Designação	Para	Referência	Emb.
Esticador n.º 3	Arame até 5 mm	30-042	25
Kit de instalação (pega + haste)	–	9-042	1



Esticador em arame farpado.

ESQUEMA DE APLICAÇÃO

	Coloque o loop do esticador atrás do arame, com o braço do esticador voltado para si.		Fixe o esticador sobre o arame, trazendo o braço para a esquerda (de acordo com a seta).



Qr code video

Perno de ancoragem para pé de cerca/betão

Perno de ancoragem para selar os pés dos postes e acessórios num suporte de betão sólido.

Dimensões	Ref. galvanizado	Ref. aço inoxidável	Tampa de aperto	Emb.
8 x 75 mm	508075-082	808075-082	5 mm	100
10 x 90 mm	510090-082	810090-082	10 mm	100
12 x 110 mm	512110-082	812110-082	18 mm	50

Outros pernos disponíveis, consulte a página 89.



Fixação de placa de paliçada em betão.

Acessórios para plantas/jardins



Acessórios para plantas
em vasos p. 74

Fixação de lonas e coberturas p. 75

Acessórios de fixação p. 76

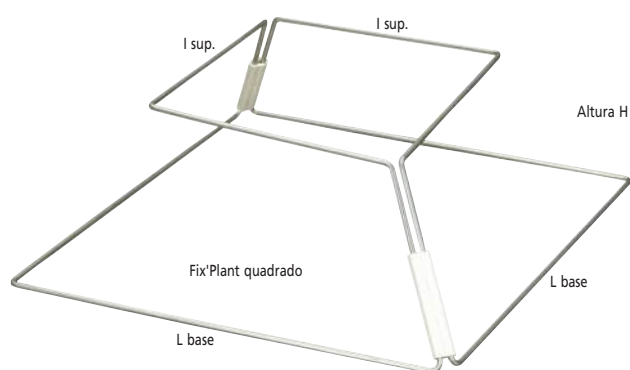
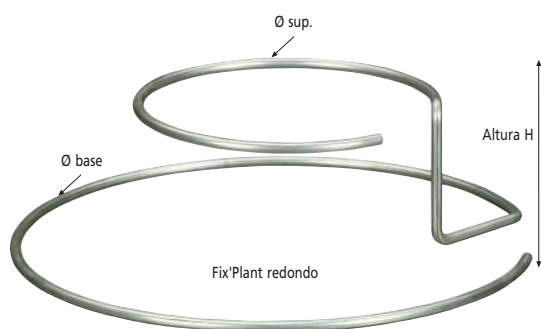
Conjunto de tubos/hastes p. 77

Acessórios para
plantas/jardins

Fix'Plant

Realizado em arame de aço galvanizado a quente, o Fix'Plant Fenox, prático e estético, evita que as plantas em vasos tombem devido ao vento.

Designação	Dim./volume	Ref.	Emb.
Fix'Plant n.º 0 redondo	H = 90 - Ø sup = 165 Ø base = 260 / 2L	699999-042	50
Fix'Plant n.º 1 redondo	H = 90 - Ø sup = 180 Ø base = 260 / 2-3L	700000-042	50
Fix'Plant n.º 2 redondo	H = 90 - Ø sup = 180 Ø base = 310 / 2-3L	700002-042	50
Fix'Plant n.º 3 redondo	H = 100 - Ø sup = 190 Ø base = 310 / 3-4L	700003-042	50
Fix'Plant n.º 4 redondo	H = 100 - Ø sup = 200 Ø base = 310 / 4-5L	700004-042	50
Fix'Plant n.º 6 redondo	H = 140 - l sup = 240 L base = 420 / 7,5L	700006-042	50
Fix'Plant n.º 7 redondo	H = 165 - l sup = 230 L base = 420 / 7,5L	700007-042	50
Fix'Plant n.º 9 redondo	H = 150 - l sup = 260 L base = 420 / 10L	700009-042	50
Fix'Plant n.º 10 redondo	H = 185 - l sup = 250 L base = 420 / 10L	700010-042	50



Fix'plant redondo. Digitalizar para ver o vídeo.



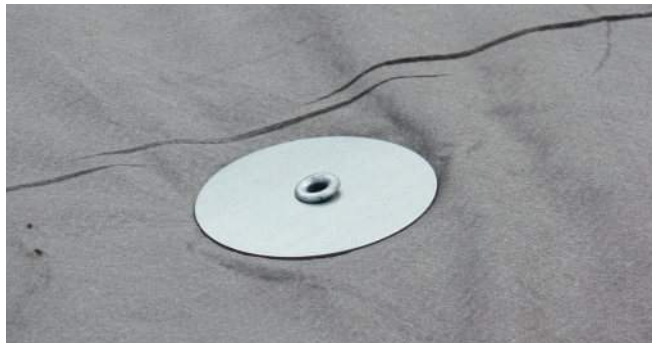
Fixação de lonas e coberturas

Disco de retenção

Disco Ø 154 mm, em aço galvanizado Z275, combinado com uma amarra de percussão. Permite a retenção de filmes de cobertura morta (mulch) ou lonas.

Designação	Referência	Emb.
Disco Ø 154 x 2 mm	154-044	50
Amarra 350 mm	350-047	50

*Amarra de 500 ou 600 mm, ferramentas consulte a página 14.



Fixação de um geotêxtil através de disco e amarra

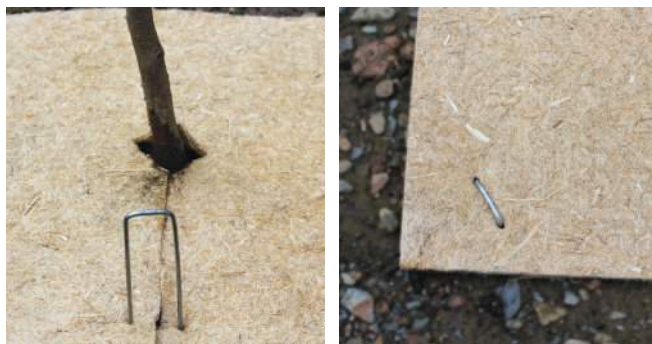


Grampo de retenção

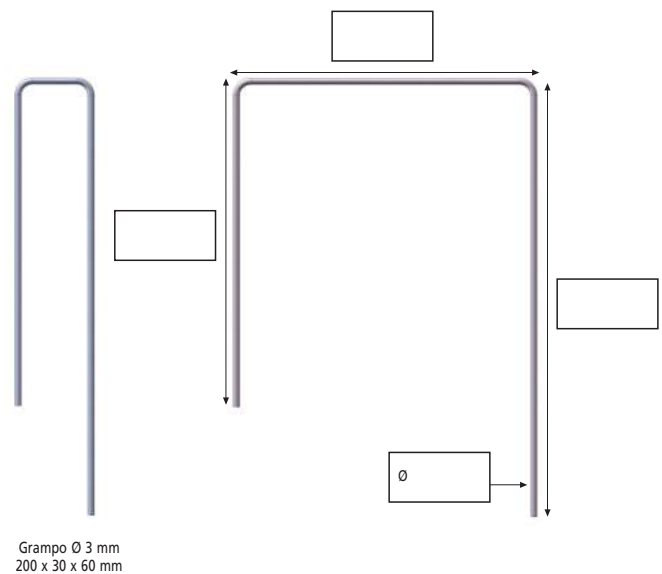
Grampo em "U" galvanizado a quente, diâmetro 3 ou 5,2 mm permitindo a retenção de filmes de cobertura morta (mulch) geotêxteis. Fabrico à medida, indique-nos as dimensões (mm).

Designação	Dimensão	Referência	Emb.
Grampo Ø 3 mm	200 x 30 x 160 mm*	10200-044	-
Grampo Ø 5,2 mm	Mediante pedido	-	-

*Outras dimensões e formas possíveis.



Fixação de um feltro protetor em torno de um pé da árvore com grampos.



Acessórios de fixação

Âncora de borda

Requer um pré-orifício de Ø 24 mm no elemento a colocar.
Fixação de bordas e toros de madeira em paisagismo e batentes de estacionamento.

Âncora	Referência	Embalagem
Amarra 350 mm	350-047	50
Amarra 500 mm	511-044	50

Ferramentas de instalação, consulte a página 14.



Fixações de relva

Permite a fixação da relva sintética.

Designação	Dimensão	Referência	Emb.
Grampo em U galvanizado	200 x 30 x 160*	10200-044	100
Ponta de alumínio	Ø 5 x 120 mm	15120-017	100
Anilha verde	Ø 25 mm	10008-047	100

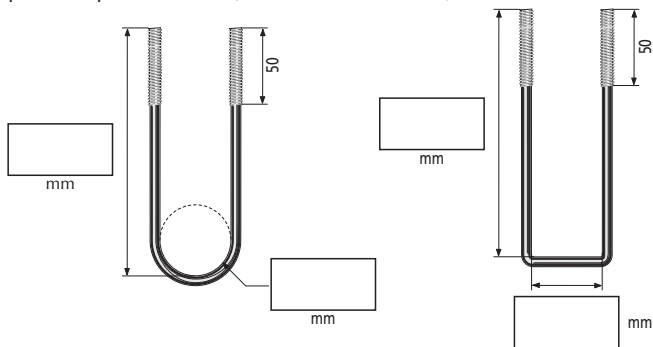
*Outras dimensões e formas possíveis.



Conjunto de tubos/hastes

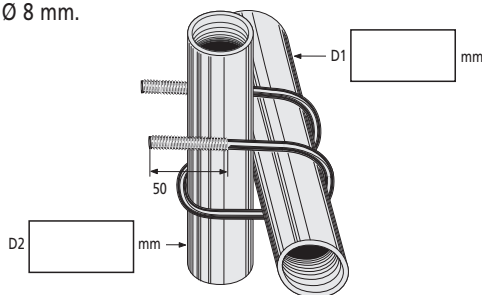
Estribo simples

O estribo simples permite a fixação de 2 elementos para a aplicação de uma estrutura. Em aço galvanizado. Fornecido com porca. Disponível em Ø 6, Ø 7 ou Ø 8 mm. Placa, contacte-nos.



Estribo duplo

O estribo duplo permite a fixação perpendicular de dois tubos ou dois toros de madeira. Fornecido com porca. Em aço galvanizado. Disponível em Ø 8 mm.



Gancho de tubo

Permite que o tubo seja mantido no solo. Em aço galvanizado a quente. Para combinar com uma amarra de percussão. Dispor, se possível, em quincunce ao longo do tubo.

Designação	Para tubo	Referência	Emb.
Gancho em "U"	≤ Ø 32 mm	620001-044	100
Gancho aberto	≤ Ø 32 mm	32-044	100
Gancho de arame*	Ø 42 mm	42-044	100

*Outros diâmetros, consulte-nos.

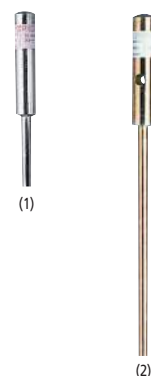


Tubo fixado utilizando o gancho de arame e a amarra.

Amarra de percussão padrão

Em aço galvanizado por imersão a quente (interior e exterior) de acordo com a norma NF EN ISO 1461 (consulte a pág. 91). Com corpo de Ø 17 mm e flange de Ø 30 mm. Fácil de instalar com um martelo simples, a amarra de percussão com as suas 3 hastes de ancoragem implantáveis no solo, oferece uma resistência ao arrancamento incomparável. Graças à sua ogiva de alta resistência e alta penetração no solo, a amarra é adequada para solos densos e pedregosos.

Comprimento	Ref. amarra	Ref. ferramenta de cravação ⁽¹⁾	Ref. mandril ⁽²⁾	Emb.
350 mm	350-047	130-047	20350-047	50
500 mm	511-044	80-044	20510-047	50
600 mm	611-044	180-044	20610-047	50



Fixação de móveis no solo



Fixação de postes de madeira
no solo p. 80

Fixação de móveis de
madeira no solo p. 81

Fixações diversas p. 82

Fixação de
móveis no solo

Fixação de postes de madeira no solo



Ancoragem de postes no solo

Destina-se à fixação rápida no solo de postes de sinalização de madeira. Âncora composta por uma amarra especial galvanizada por imersão a quente e uma cruz de reforço, aumentando a resistência lateral. A amarra possui uma parte superior acima do solo, permitindo que o poste de madeira pré-perfurado ($\varnothing 21 \times 200$ mm) seja encaixado na parte superior.

Designação	Referência	Emb.
Amarra 800 mm $\varnothing 21$ mm flange deslocada 200 mm*	—	—
Cruz de reforço H 100 mm Para amarra $\varnothing 21$ mm	21100-044	50

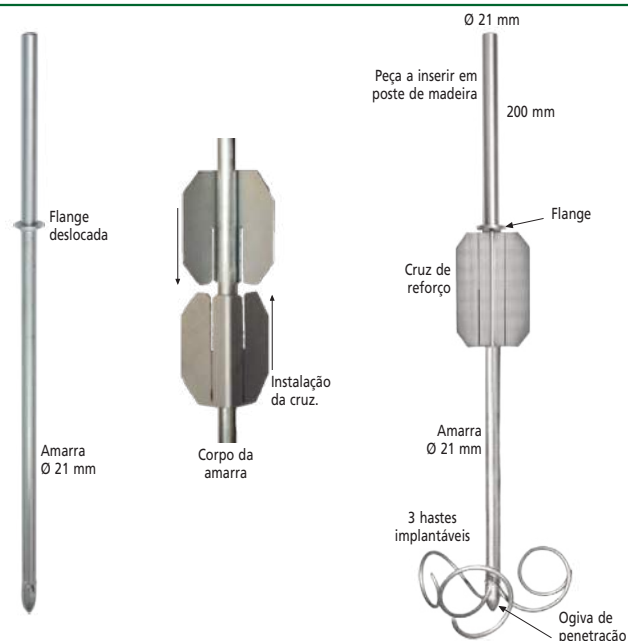
Ferramenta de cravação ref. 210800-047, mandril ref. 216002-047, placa de instalação fendida ref. 2017-044.

Deve ser tomado especial cuidado ao instalar a amarra e ao perfurar o poste para garantir uma boa verticalidade.

O facto de estar ancorado na terra, que é mais ou menos densa, nunca terá a mesma resistência que um alicerce de betão.

Conjunto fornecido desmontado.

*Prazo: consulte-nos.



Instalação da cruz.



Cravação da amarra utilizando a ferramenta de cravação.



Implantação das hastes utilizando o mandril e a placa fendida.



Encaixe do poste de madeira em amarra.

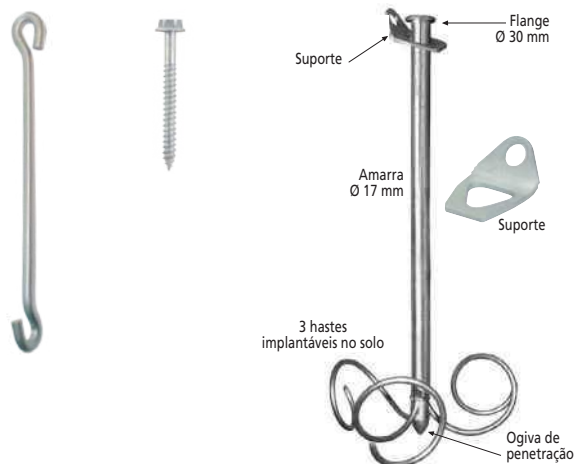


Fixação de móveis de madeira no solo

Fixação de móveis no solo

Fixação de móveis de madeira estáveis em 4 pernas, utilizando amarras de percussão e braços de retenção fixados por parafusos Tirefond.

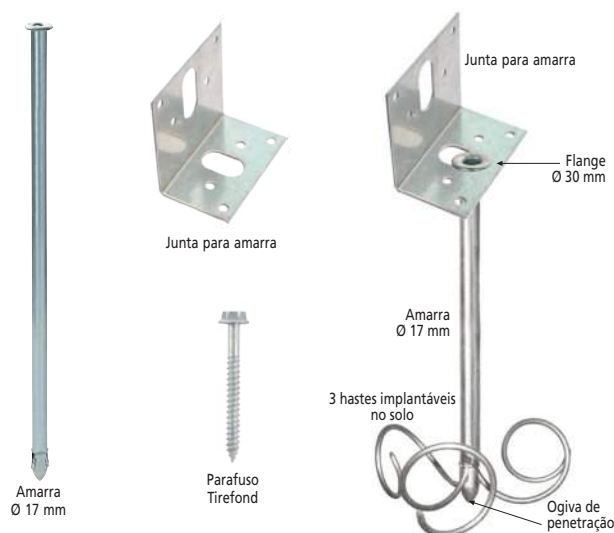
Designação	Referência	Emb.
Amarra 500 mm	510-044	50
Braço de retenção Ø 5,2 mm galvanizado	–	–
Parafuso Tirefond Ø 6 x 40 mm	16040-021	100



Fixação de móveis no solo

Fixação de móveis de madeira estáveis em 4 pernas, utilizando amarras de percussão e placas fixadas por parafusos Tirefond.

Designação	Referência	Emb.
Amarra 500 mm	511-044	50
Junta para amarra	10060-044	50
Parafuso Tirefond Ø 6 x 40 mm	16040-021	100



Fixações diversas

Âncora de borda

Requer um pré-orifício de Ø 24 mm no elemento a colocar. Fixação de bordas e toros de madeira em paisagismo e batentes de estacionamento.

Âncora	Referência	Emb.
Amarra 350 mm	350-047	50
Amarra 500 mm	511-044	50

Ferramentas de instalação, consulte a página 14.



Disco de ancoragem helicoidal de 2 orifícios

Fabricado em aço de alta resistência S350GD, o disco de ancoragem helicoidal é protegido por galvanização a quente Z275 de acordo com a NF EN 10346. O disco Ø 120 mm é adequado para haste de aço galvanizado Z150 de Ø 6 mm com uma rosca M7 de 80 mm de comprimento. Âncora adequada para solos moles.

Designação	Referência	Emb.
Disco de ancoragem de 2 orifícios	123-044	50
Haste galvanizada	–	10
Porca Ø 7 mm galvanizada a quente	2607-043	100
Ferramenta de instalação tubular manual	102050-044	1



Disco de ancoragem
Ø 120 mm 2 orifícios oblongos

Rosca Ø 7 x 150 mm
Comp. 80 mm

Haste Ø 6 mm

Disco de ancoragem
em haste

Haste rosçada
com disco

Diversos equipamentos e fixações



Placas diversas p. 84

Fixações em aço inoxidável
para madeira p. 85

Pontas para madeira diversas p. 86

Fixações diversas p. 87

Acessórios diversos p. 88

Pernos de ancoragem p. 89

Equipamento p. 90

Placas diversas

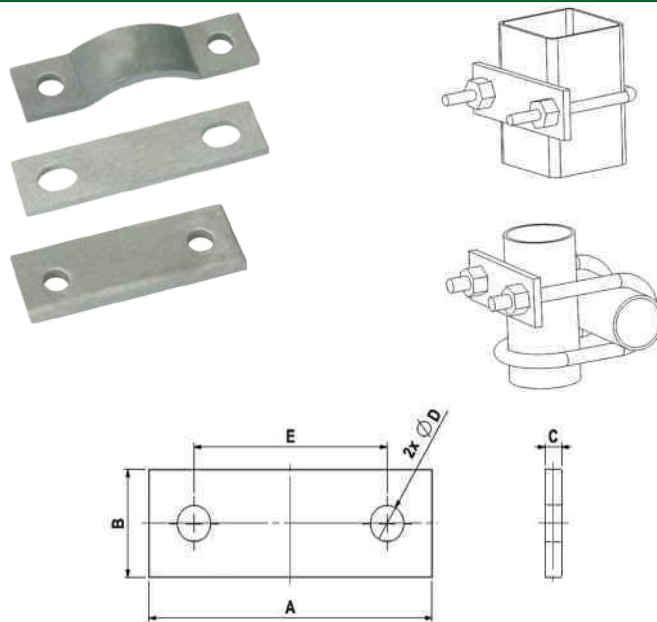
Placas retas e curvas

Placas retas ou curvas em aço galvanizado por imersão a quente de acordo com a norma NF EN ISO 1461.

Designação	Dim. A x B x C	Dim. D / E	Ref.	Emb.
Placa curva para Ø 55 mm a Ø 60 mm	96,5 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongos de 63 a 67	902212-078	-
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongos de 63 a 67	902211-078	-
	85 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 58	902210-078	-
	65 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 38	902209-078	-
Placa reta	70 x 25 x 4	2 x Ø 9 / 43	902207-078	-
	75 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 48	902206-078	-
	100 x 30 x 5	2 x Ø 12 / 68	902205-078	-
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 68	902202-078	-
	85 x 30 x 5	2 x Ø 10 / 58	90207-078	-

Outras dimensões possíveis, consulte-nos.

Estribos, consulte a página 58.

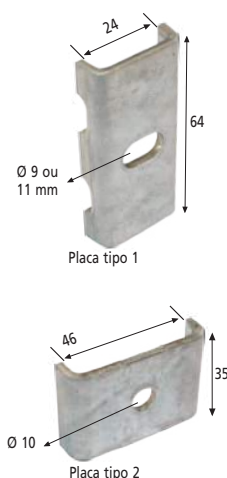


Placas em U

Placas de aço galvanizado por imersão a quente com 3 mm de espessura. Permite a fixação dos arames em todos os suportes (consulte-nos para o tipo de fixação).

Designação	Ø orifício	Referência	Embalagem
Placa tipo 1	Ø 9 mm	120-058	25
	Ø 11 mm	8011-058	25
Placa tipo 2	Ø 10 mm	45-058	50

Possibilidade de galvanização por imersão a quente para aumentar a resistência à corrosão ou tratamento epóxi de cor.



Guia de arame

Em aço galvanizado. Permite bloquear, em poste metálico ou de madeira, um arame de Ø 3 mm.

Designação	Referência	Emb.
Guia de arame universal	3-042	100
Parafuso cabeça sextavada P5 Ø 5,5 x 25 mm TK12 para suporte metálico com 1,5 x 5 mm de espessura	55025-091	100
Parafuso cabeça sextavada P1 Ø 4,8 x 38 mm TK12 para suporte de madeira	48038-069	100

Fixação por parafuso M6, ref. 6015-044 ou parafuso autoperfurante 4,8 x 16 mm, ref. 48016-051 em tutor metálico e parafuso autoperfurante P1 4,8 x 38 mm, ref. 48038-069 em poste de madeira.



Guia de arame universal



Parafuso cabeça sextavada P5
Ø 5,5 x 25 mm



Parafuso cabeça sextavada P1
Ø 4,8 x 38 mm



Guia de arame universal em cantoneira.



Guia de arame universal em poste de madeira.

Fixações em aço inoxidável para madeira

Parafusos TCB de aço inoxidável para madeira

Parafusos TCB de cabeça cilíndrica de embeter para utilização em suportes de madeira. Parafuso de aço inoxidável austenítico A2 cabeça cilíndrica Ø 13,5 mm torx interior T30 (ponta ref. 5053-039)

Dimensão	Referência	Embalagem
6 x 45 mm	960045-004	100
6 x 60 mm	960060-004	100
6 x 65 mm	960065-004	100
6 x 75 mm	960075-004	100
6 x 85 mm	960085-004	100
6 x 100 mm	960100-004	100
7,5 x 65 mm	975065-004	100
7,5 x 75 mm	975075-004	100
7,5 x 100 mm	975100-004	100



Parafuso Ø 6 mm



Parafuso Ø 7,5 mm



Parafuso TF de aço inoxidável para madeira

Parafuso de aço inoxidável super madeira, parafuso com cabeça escareada Torx em aço inoxidável austenítico A2.

Parafuso com cabeça escareada com duplo cone.

Rede para suporte de madeira para trabalhos diversos.

Dimensão	Referência	Torx interior	Emb.
4 x 30 mm	840030-004	T20	100
4 x 50 mm	840050-004	T20	100
4 x 60 mm	840060-004	T20	100
4 x 70 mm	840070-004	T20	100
4 x 80 mm	840080-004	T20	100
5 x 40 mm	850040-004	T25	100
5 x 100 mm	850100-004	T25	100
6 x 40 mm	860040-004	T25	100
6 x 45 mm	860045-004	T25	100
6 x 50 mm	860050-004	T25	100
6 x 60 mm	860060-004	T25	100
6 x 70 mm	860070-004	T25	100
6 x 80 mm	860080-004	T25	100
6 x 90 mm	860090-004	T25	100
6 x 100 mm	860100-004	T25	100
6 x 120 mm	860120-004	T25	100
6 x 130 mm	860130-004	T25	100
6 x 140 mm	860140-004	T25	100
6 x 160 mm	860160-004	T25	100
8 x 180 mm	860180-004	T40	100
8 x 200 mm	860200-004	T40	100
8 x 220 mm	860220-004	T40	100
8 x 240 mm	860240-004	T40	100
8 x 260 mm	860260-004	T40	100
8 x 280 mm	860280-004	T40	100
8 x 300 mm	860300-004	T40	100



Ponta T20 - ref. 5051-039 • Ponta T25 - ref. 5052-039
Ponta T40 - ref. 5054-039

Pontas para madeira diversas

Ponta espiral cabeça de guarda-chuva

Dimensão	Referência	Peso %	Emb.
4 x 40 mm galvanizado	4040-017	7	100
4 x 60 mm galvanizado	4060-017	8	100
4 x 60 mm de aço inoxidável	4060-004	8	100
4 x 70 mm galvanizado	4070-017	9	100
4 x 80 mm galvanizado	4080-017	10	100
4 x 90 mm galvanizado	4090-017	11	100
4 x 100 mm galvanizado	4100-017	12	100
4 x 120 mm galvanizado	4120-017	14	100

Pontas de cores, contacte-nos.



Ponta laminada com cabeça escareada

Em aço eletrogalvanizado.

Dimensão	Referência	Peso %	Emb.
3,2 x 40 mm	23240-017	2,5	500
4 x 50 mm	24050-017	6,0	500
5 x 80 mm	25080-017	12,0	100
5 x 100 mm	25100-017	14,0	100



Ponta de aço inoxidável corrugada com cabeça de embeber

Em aço inoxidável 18/10 (AISI 304).

Cabeça: Ø 4,8 mm para ponta Ø 2,5 mm
Ø 5,7 mm para ponta Ø 2,8 mm.

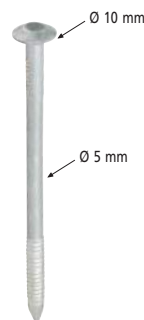
Dimensão	Referência	Peso %	Embalagem
2,5 x 30 mm	2530-004	1,5	500
2,5 x 40 mm	2540-004	1,7	500
2,8 x 50 mm	2850-004	2,2	100
2,8 x 60 mm	2860-004	3,0	100
2,8 x 70 mm	2870-004	3,3	100
2,8 x 80 mm	2880-004	3,6	100



Ponta de alumínio corrugada com cabeça de embeber

Em liga de alumínio.

Dimensão	Referência	Peso %	Embalagem
5 x 60 mm	15060-017	2,5	100
5 x 80 mm	15080-017	3,0	100
5 x 90 mm	15090-017	4,0	100
5 x 100 mm	15100-017	5,0	100
5 x 120 mm	15120-017	6,0	100



Fixações diversas

Parafuso Tirefond galvanizado

Parafuso Tirefond galvanizado por imersão a quente, para aparafusar ou de tamponamento, com cabeça sextavada (H10 para parafusos Tirefond Ø 6 mm e H13 para parafusos Tirefond Ø 8 mm).

Dimensão	Ref. de aparafusar	Ref. de tamponamento	Emb.
6 x 40 mm	6040-021	–	100
6 x 60 mm	6060-021	–	100
6 x 65 mm	6065-021	66065-019	100
6 x 80 mm	6080-021	66080-019	100
6 x 90 mm	–	66090-019	100
6 x 100 mm	60100-021	–	100
8 x 60 mm	8060-021	8060-019	100
8 x 80 mm	8080-021	8080-019	100
8 x 100 mm	80100-021	80100-019	100
8 x 120 mm	80120-021	180120-019	100
8 x 140 mm	80140-021	180140-019	100

Outros comprimentos disponíveis, contacte-nos.



Parafuso Tirefond de aparafusar



Parafuso Tirefond de tamponamento



Barreira de madeira parafuso Tirefond.

Parafusos autoperfurantes

Parafusos autoperfurantes galvanizados de cabeça sextavada P1 para fixação em madeira. P5 para suporte metálico de 1,5 a 5 mm de espessura e P13 para suporte metálico de 5 a 13 mm de espessura.

Parafuso P1		Parafuso P5		Parafuso P13	
Dim.	Ref.	Dim.	Ref.	Dim.	Ref.
6,3 x 19 mm	63019-069	6,3 x 22 mm	63022-051	5,5 x 35 mm	55035-068
6,3 x 38 mm	63038-069	6,3 x 25 mm	63025-051	5,5 x 50 mm	55050-068
6,3 x 55 mm	63055-069	6,3 x 35 mm	63035-051	5,5 x 67 mm	55067-068
6,3 x 65 mm	63065-069	6,3 x 45 mm	63045-051	5,5 x 80 mm	55076-068
6,3 x 75 mm	63075-069	6,3 x 55 mm	63055-051	5,5 x 100 mm	55100-068
6,3 x 100 mm	63100-069	6,3 x 65 mm	63065-051	5,5 x 115 mm	55115-068
6,3 x 130 mm	63130-069	6,3 x 75 mm	63075-051	5,5 x 125 mm	55125-068
6,3 x 150 mm	63150-069	6,3 x 85 mm	63085-051	5,5 x 140 mm	55140-068
6,3 x 170 mm	63170-069	6,3 x 100 mm	63100-051	5,5 x 170 mm	55170-068
6,3 x 200 mm	63200-069	6,3 x 120 mm	63120-051	5,5 x 190 mm	55190-068
6,3 x 230 mm	63230-069	6,3 x 130 mm	63130-051	5,5 x 210 mm	55210-068
		6,3 x 160 mm	63160-051		
		6,3 x 180 mm	63180-051		
		6,3 x 200 mm	63200-051		
		6,3 x 220 mm	63220-051		
		6,3 x 250 mm	63250-051		
		6,3 x 270 mm	63270-051		

Embalagem por 100 peças.



Pé de poste de madeira.

Bucha metálica

Bucha de clipe L45 com haste de 1/4" para aparafusadora.

Sextavada	Referência	Embalagem
H 8	4498-039	1
H 10	4499-039	1
H 13	4500-039	1

Outros comprimentos disponíveis, contacte-nos.



Acessórios diversos

Parafuso cabeça sextavada galvanizado e porca

Parafuso de cabeça sextavada e respetiva porca, em aço galvanizado, para aparafusamento de elementos.

Designação	Lado plano	Referência	Emb.
Parafuso cabeça sextavada galv. - 6 x 15 mm	10	6015-008	100
Parafuso cabeça sextavada galv. - 6 x 25 mm	10	6025-008	100
Parafuso cabeça sextavada galv. - 8 x 30 mm	13	8030-008	100
Parafuso cabeça sextavada galv. - 8 x 60 mm	13	8060-008	100
Porca M6	10	6-016	100
Porca M8	13	8-016	100

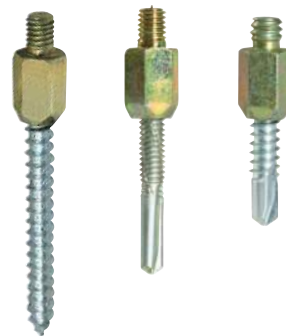
Disponível em aço inoxidável, contacte-nos.



Perno macho

Perno macho composto por cabeça sextavada (10 mm sobre plano) com rosca macho M6 e parafuso galvanizado à sua escolha.

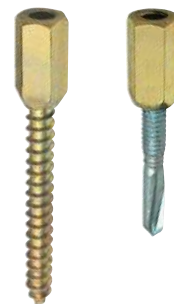
Designação	Suporte	Referência	Emb.
Perno macho AT - 6,3 x 55 mm	Madeira	163055-090	100
Perno macho P5 - 6,3 x 25 mm	Metálico esp. 1,5 a 5 mm	63025-090	100
Perno macho P13 - 5,5 x 35 mm	Metálico esp. 5 a 13 mm	55035-090	100



Perno fêmea

Perno fêmea composto por cabeça sextavada (10 mm sobre plano) com rosca interna fêmea M6 e parafuso galvanizado à sua escolha.

Designação	Suporte	Referência	Emb.
Perno macho AT - 6,3 x 55 mm	Madeira	163055-092	100
Perno macho P5 - 6,3 x 25 mm	Metálico esp. 1,5 a 5 mm	63025-092	100
Perno macho P13 - 5,5 x 35 mm	Metálico esp. 5 a 13 mm	55035-092	100



Haste rosca e porca

Haste totalmente rosca de 1 metro de comprimento em aço galvanizado.

Dim.	Ref. haste	Ref. porca	Ref. anilha
M 6	61000-011	6-016	160701-024
M 8	81000-011	8-016	180915-016
M10	101000-011	10-016	221120-016



Manga de ligação

Mangas de acoplamento para hastes rosca, em aço galvanizado.

Designação	Referência	Embalagem
M6-M6	20-016	100
M8-M8	30-016	100
M6-M8	888888-053	100



Pernos de ancoragem

Pernos de ancoragem

Perno de ancoragem para selar os pés dos postes e acessórios num suporte de betão sólido.

Dimensões	Ref. galvanizado	Ref. aço inoxidável	Tampa Aperto	Emb.
8 x 75 mm	508075-082	808075-082	5	100
8 x 90 mm	508090-082	808090-082	20	100
10 x 90 mm	510090-082	810090-082	10	100
10 x 120 mm	510120-082	810120-082	40	50
12 x 110 mm	512110-082	812110-082	18	50
12 x 140 mm	512140-082	812140-082	48	50

Outros tamanhos disponíveis, contacte-nos.



Cavilha metálica

Cavilha galvanizada ou de aço inoxidável, com anilha antirrotação em PVC. Fixação em materiais sólidos.

Cabeça	Dim.	Matéria	Referência	Emb.
Sextavada H13	10 x 60	Aço galvanizado	610060-082	100
Escareada	12 x 70	Aço inoxidável A2	991270-082	100
Escareada	12 x 110	Aço inoxidável A2	991210-082	100



Cavilhas de nylon com parafusos galvanizados

Cavilhas em poliamida PA6 e parafusos em aço.

A proteção contra a corrosão é composta por um revestimento metálico (eletrogalvanização) para utilização em ambientes protegidos.

Cabeça	Dimensão	Referência	Emb.
Sext. H10	8 x 80 mm	408080-082	50
Sext. H10	8 x 100 mm	408100-082	50
Sext. H13	10 x 80 mm	410080-082	50
Sext. H13	10 x 100 mm	410100-082	50
Escareada T30	8 x 80 mm	318080-082	100
Escareada T30	8 x 100 mm	318100-082	100
Escareada T30	8 x 120 mm	318120-082	100
Escareada T30	8 x 140 mm	318140-082	100
Escareada T40	10 x 80 mm	310080-082	100
Escareada T40	10 x 100 mm	310100-082	100
Escareada T40	10 x 120 mm	310120-082	100
Escareada T40	10 x 140 mm	310140-082	100
Escareada T40	10 x 160 mm	310160-082	100



Equipamento

Parka Feno laranja

Com faixas refletoras

Tamanho	Referência
S	900004-047
M	900000-047
L	900001-047
XL	900002-047
XXL	900003-047

Modelo sujeito a alteração (foto não contratual).

Contacte-nos para obter informações. Vendido à unidade.



Mochila para transporte de peças

Mochila com reforços que permite o transporte de amarras Fenox e outros produtos da gama Fenox.

Designação	Dimensões	Referência
Mochila	450 x 330 x 160 mm	901000-047
Placa de reforço	300 x 160 x 20 mm	901001-047

Vendido à unidade.



Mochila com reforços

Reforços de tecido com trama.



Kit Cinto Confort

Prático, o Kit Cinto Confort Fenox permite-lhe caminhar através da vinha com algumas ferramentas essenciais à sua disposição, mantendo as suas mãos livres. O cinto Fenox está equipado com dois grandes bolsos para segurar vários acessórios, como grampos, ganchos ou extensores.

Designação	Referência
Cinto apenas	3000-097
Cinto + 500 ganchos de madeira padrão	1-042
Cinto + 50 grampos arpão	2-042



Boné Fenox

Boné confortável, verde com logótipo Fenox. Tamanho único.

Designação	Referência
Boné	44-097



Galvanização a quente para proteção contra a corrosão

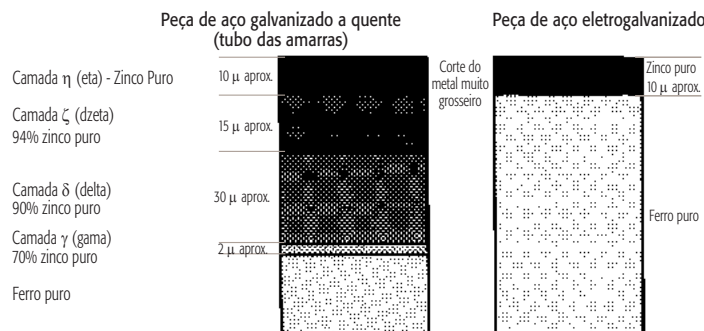
Norma de referência:
EN ISO 1461

Definição de acordo com a Norma NF EN ISO 1461:

"Formação de um revestimento de zinco-ferro por imersão de peças de aço ou ferro fundido num banho de zinco fundido".

A galvanização a quente de ligas ferrosas é uma operação de revestimento por imersão num banho de zinco ou liga de zinco fundido a uma temperatura próxima a 460 °C. Trata-se de peças acabadas para "galvanização a quente", chapas (jumpers, placas) e arames revestidos (hastes e ganchos), para "galvanização contínua a quente".

A palavra "galvanização" é frequentemente utilizada incorretamente, uma vez que o efeito galvânico pode ser aplicado a outras aplicações de zinco (cera, eletrogalvanização, etc.). A ambiguidade da palavra "galvanização" conduziu a muitos problemas de interpretação, e a norma francesa NFA 91-010 proíbe a utilização da palavra "galvanizado" quando se refere a peças eletrogalvanizadas (o termo "galvanização a quente" é reservado exclusivamente ao revestimento por "imersão num banho de zinco fundido").



A galvanização a quente é um processo tradicional de revestimento anticorrosão (tratamento de superfície).

Com efeito, uma das principais vantagens do zinco é a sua elevada eletronegatividade em relação ao aço: é assim utilizado para a proteção eletroquímica do aço contra a corrosão.

Proteção eletroquímica por galvanização

A corrosão é o resultado de reações eletroquímicas devido à formação de pilhas locais. São necessários 4 elementos para as formar:

- um eletrólito (água, solo, etc.),
- dois eletrodos com potenciais diferentes,
- uma ligação elétrica.

O eletrodo com o potencial mais eletronegativo é chamado de **ânodo**. É ela quem sofre os fenômenos de oxidação (perda de elétrons) e, portanto, de corrosão.

O eletrodo com menor potencial eletronegativo é o **cátodo**, onde ocorrem fenômenos de redução (ganho de elétrons) e, portanto, proteção.

No caso de uma peça de aço galvanizado, os materiais aço-zinco formam uma célula eletroquímica onde o aço é o cátodo e o zinco o ânodo. (Potencial de ferro = - 0,44V e potencial de zinco = - 0,76V).

O aço será protegido pelo zinco que se dissolverá numa lenta reação catódica. Ataque de zinco (perda de elétrons ou oxidação de $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$) ocorrerá com a formação de óxidos, hidróxidos, hidrocarbonetos, etc., sais com carácter protetor que levam à cicatrização local da deterioração do aço que não está coberto (figura 1).

A esta proteção eletroquímica é obviamente somada a proteção físico-química (ou proteção de barreira) conferida por uma camada sobre uma superfície (como uma tinta, metal, etc.).

Uma única demão de tinta não permite proteção eletroquímica: se a superfície do revestimento não for contínua (ou se estiver danificada), ocorrerá formação de ferrugem, portanto levantamento - degradação do revestimento pela ferrugem (FeO_3) (figura 2).

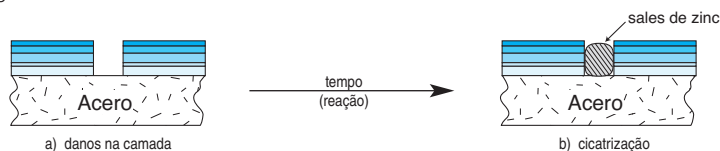


Fig. 1: Proteção por galvanização - Fenômeno de cicatrização

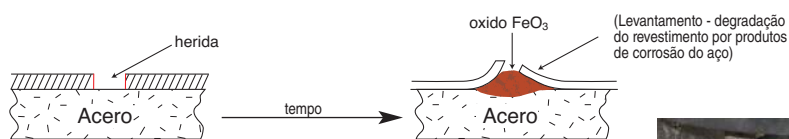


Fig. 2: Proteção de barreira simples sem galvanização (exemplo de pintura)

Influência da espessura do tratamento

A duração da proteção contra a corrosão fornecida pela galvanização (cinza claro ou cinza escuro) é aproximadamente proporcional à espessura do revestimento.

Geralmente, falamos em determinar a espessura em gramas/m² (massa depositada).

Suporte em aço galvanizado a quente de acordo com a
NF EN ISO 1461

Tubo de aço galvanizado a quente de acordo com a
NF EN ISO 1461

Hastes galvanizadas continuamente a quente com extremidades pontiagudas para uma boa penetração.



Peças imersas em banho de zinco.



Cesto de peças galvanizadas.

Para a FAYNOT, os clientes são sagrados!

A FAYNOT serve vários milhares de clientes a fim de assegurar a sustentabilidade das suas atividades. Os clientes são sempre respeitados, independentemente das suas personalidades. Os “pequenos” clientes são servidos como os “grandes”, ou seja, com o mesmo profissionalismo, a mesma qualidade... A FAYNOT não se limita a vender; uma parte muito importante de seu trabalho dedicada ao aconselhamento sobre a utilização dos produtos e à procura de soluções para os seus clientes.

Perenizar

A FAYNOT é também uma empresa diversificada, de forma a perenizar as suas atividades. Esta diversificação gira em torno de três famílias principais:

edificação (fixações e coberturas), topografia (marcos e acessórios de topografia), fixação de plantas (viticultura, arboricultura, estufas, plantas, etc.).

Essas três atividades estão agrupadas em três marcas registadas:



FAYNOT: para artigos de edificação (fixações para coberturas e revestimentos, telhados, etc.).



FENO: para artigos de topografia (marcos FENO, acessórios de topografia, marcação e estacagem).



FENOX: para artigos de viticultura, acessórios para plantas, arboricultura, peças para estufas, etc.

Investir

A FAYNOT investe muito todos os anos, de forma controlada. No atual contexto económico, é fundamental investir para satisfazer os clientes e *melhorar as condições de trabalho* (ergonomia das novas máquinas, automatização, redução do ruído, segurança dos operadores, controlo das emissões, eliminação de produtos perigosos, etc.).

Propriedade industrial e intelectual

Ao longo da vida da FAYNOT, muitos produtos foram patenteados. O desenvolvimento sustentável de hoje também envolve o depósito de novas patentes (por exemplo: o marco inteligente).

Participação em instituições

A FAYNOT é membro da AFFIX (Associação dos Fabricantes de Fixações Mecânicas) e da FIM (Federação das Indústrias Mecânicas). Estas participações são muito importantes para o estabelecimento dos sistemas de referência técnica do futuro (Normas, DTU do CSTB ou AFNOR).

Segurança

A segurança e a higiene são temas muito importantes para a FAYNOT.

A empresa está diariamente atenta a essas questões.

O pessoal técnico e a direção estão envolvidos em ações de prevenção de riscos (formação, etc.).

Ambiente e desenvolvimento sustentável

O “Manual da Qualidade” inclui um compromisso da direção com a preservação do ambiente. As instalações de produção são limpas e quase não causam emissões para o ar ou água. A FAYNOT reabilitou completamente às suas próprias custas uma antiga instalação industrial de tratamento de superfície que estava poluída (antiga instalação de Galvasemoy em Thilay). Hoje, este local abriga novas atividades de processamento de plásticos.

Ações para reduzir o consumo de energia:

A superfície dos vários edifícios, bem como os anos da sua construção, constituem uma questão importante na redução dos gases com efeito de estufa através da melhoria do desempenho térmico. Foram realizadas várias obras de reabilitação (isolamento térmico) ao longo dos últimos dez anos. O desempenho térmico aprimorado reduziu o consumo de gás de aquecimento em cerca de 25% nos edifícios mais antigos e com uso intensivo de energia.



A FAYNOT está comprometida com uma abordagem ambiental ao escolher para este catálogo papel de florestas geridas de forma sustentável pelo FSC (Forest Stewardship Council), impresso de acordo com as normas Imprim'Vert.



www.imprimvert.fr

Reconhecida por todos os intervenientes das Indústrias Gráficas, a Imprim'Vert® é:

- Um desejo comum de reduzir os impactos ambientais.
- Uma rede nacional, que apoia gráficas na sua abordagem ambiental.
- Um compromisso de resultado assegurado por um caderno de especificações nacional único e pelas regras que regem a utilização da marca.



O FSC (Forest Stewardship Council) é uma associação pública internacional comprometida com a exploração sustentável das florestas.

Extrato das condições gerais de venda

www.faynot.com/doc/CGV.pdf





FAYNOT INDUSTRIE

1, rue Émile Faynot

08800 Thilay France

Tél. : +33 (0)3 24 33 70 70

Fax : +33 (0)3 24 32 84 93

E-mail : contact@faynot.com

Web : www.fenox.fr



Réf. :
54-891

Fenox é uma marca comercial
da empresa



web :
www.fenox.fr