

CONTENÇÃO · ESTANQUEIDADE · DEFESAS FLUVIAIS

Estacas-prancha sintéticas Pietrucha

Perfis estruturais de PVC que substituem o aço onde o aço se corrói: defesas de margens, cortinas de estanqueidade e contenções — 5 vezes mais leves, sem manutenção, para sempre.

01 O GRUPO PIETRUCHA

Pietrucha Group é uma empresa familiar polonesa fundada em **1960**, especializada em perfis geotécnicos termoplásticos, presente em cerca de **40 países** de 5 continentes. Mais de 30 anos processando termoplásticos, planta própria com P&D e qualidade **ISO 9001:2015** validada por laboratórios e universidades técnicas.

Suas estacas-prancha **EcoLock** (vinílicas) e **SuperLock** (híbridas) são a alternativa leve, econômica e ambientalmente limpa ao aço, à madeira e ao concreto: imunes à corrosão, à água do mar e aos agentes biológicos, com material certificado inclusive para contato com água potável.

Suporte de projeto: plataforma de cálculo **Designer 3.0** do fabricante + escritório técnico especializado — a Ece canaliza o dimensionamento de cada cortina sem custo para o projetista.

1960

ANO DE FUNDAÇÃO

40

PAÍSES EM 5
CONTINENTES

5x

MAIS LEVE QUE O AÇO

ISO

9001:2015 CERTIFICADA



Cravação a partir de barça com vibro-cravador leve



Defesa de aterro com cortina EcoLock — sem corrosão, sem manutenção

02 GAMA DE PERFIS

Perfis monolíticos extrudados em PVC estrutural (densidade 1,44 g/cm³ · tração 44 MPa · módulo ≥ 2.300 MPa). Seleção conforme o momento fletor de projeto, com fator de segurança 2:

Perfil	Largura x altura (mm)	Espessura	Módulo de seção	Momento admissível*
GW-537/5.5	608 x 88	5,5 mm	86,6 cm ³ /m	1,9 kNm/m
GW-300/5.5	300 x 115	5,5 mm	320 cm ³ /m	7,0 kNm/m
GW-460/5.5	460 x 130	5,5 mm	360 cm ³ /m	7,9 kNm/m
GW-270/5.5	270 x 155	5,5 mm	369 cm ³ /m	8,1 kNm/m
GW-610/6.4	606 x 180	6,4 mm	613 cm ³ /m	13,5 kNm/m
GW-610/7.2	606 x 200	7,2 mm	774 cm ³ /m	17,0 kNm/m
GW-610/9.0	606 x 230	9,0 mm	1.109 cm ³ /m	24,4 kNm/m
GW-580/7.0 – 11.0	290 x 240	7 – 11 mm	1.228 – 1.711 cm ³ /m	27,0 – 37,6 kNm/m
GW-458/10.4 – 12.0	458 x 254	10,4 – 12 mm	1.542 – 1.717 cm ³ /m	33,9 – 37,8 kNm/m

* Fator de segurança = 2 · Perfis acessórios: cantoneiras 45°/300/580-610/quádruplo · D-HEX para barreiras.

INSTALAÇÃO COM EQUIPAMENTOS CONVENCIONAIS

Vibro-cravador leve com gabarito-guia (mandril de aço para perfis longos ou solos duros) · **Valeteamento** com aterro selecionado em cortinas rasas · **Jetting** com água ou ar em solos compactos. Assistência do fabricante em obra e treinamento de equipes.



Defesa de margem com enrocamento de pé — cortina EcoLock

03 ONDE SE USA

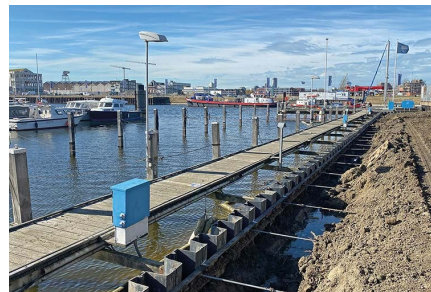
A estaca-prancha sintética entra onde o aço se corrói e o concreto não chega: **ambientes permanentemente úmidos, água com sais ou efluentes, e obras onde é preciso trabalhar a partir da água**. No Paraguai, isso significa praticamente todo o sistema fluvial.



Defesa de margem: freia a socavação do pé de barranca



Canalização urbana com passeio de pedestres sobre a coroação



Péres e atracadouros: sem corrosão na linha d'água



Obras hidráulicas: vertedouros, comportas e açudes



Tanques e piscicultura: inerte, não contamina a água



Drenagem viária: canal revestido que não se erode

A DECISÃO FRENTE AO AÇO

Uma estaca-prancha de aço em água doce com sedimento perde seção por corrosão e obriga a superdimensionar ou a proteger com revestimentos que precisam de manutenção. O PVC estrutural **não se corrói, não precisa de pintura e não aporta nada à água**: a vida útil não se calcula por perda de espessura, mas por resistência mecânica.

Além disso pesa uma fração: transporta-se em caminhão comum, manuseia-se sem guindaste e crava-se com equipamento leve. Em obras afastadas —que no Paraguai são a maioria— isso muda o custo total mais que o preço do perfil.

COMO SE INSTALA

Vibro-cravação com gabarito-guia e mandril de aço para perfis longos ou solos duros · **Valeteamento** com aterro selecionado em cortinas rasas · **Jetting** com água ou ar em solos compactos · Desde terra ou desde barça, com assistência do fabricante em obra e treinamento de equipes.



04 ESTACAS-PRANCHA PIETRUCHA NO PARAGUAI

+50

ANOS DE VIDA ÚTIL SEM
MANUTENÇÃO

-80%

DE PESO EM FRETE VS.
AÇO

Menor

EQUIPAMENTO DE
CRAVAÇÃO REQUERIDO

0

CUSTO DA VERIFICAÇÃO
TÉCNICA

Feitas para nossos rios. No Paraguai de margens moles, águas agressivas e obras longe de tudo, a estaca-prancha sintética resolve o que ao aço custa: chega leve a qualquer obra, crava-se com equipamentos menores e fica instalada para sempre — sem pintura, sem anodos, sem troca.

A Ece integra a cortina Pietrucha ao resto do catálogo: colchões HYDROTEX ao pé contra a socavação, geotêxtil Rafitec como filtro e a hidrossemeadura Profile no talude — **a defesa fluvial completa, de um só fornecedor.**

Aplicações estrela: costaneiras e defesas urbanas · proteção de aterros e diques · cortinas de estanqueidade em lagoas e aterros · contenções em zonas ambientalmente sensíveis.



Ilha artificial com cortina EcoLock — obra 100% na água



EMPRESA DE CONTROL DE EROSION

Ece® — Empresa de Controle de Erosão

Tte. Héctor Vera 2136 esq. Raúl Carmona, C.P. 1820
Assunção, Paraguai

epcepy.com · info@epcepy.com

+595 981 003532

IG/FB: @epcepy · LinkedIn: /company/epcepy



Contenção junto a via férrea: o perfil sintético não se corrói com a água nem com as correntes parasitas