

SÉRIE KSI

Acessórios de injeção para consolidação de solos com calda de cimento

 35–200 t

A linha KSI de acessórios de injeção foi desenvolvida em cooperação com uma empresa alemã especializada em engenharia geotécnica e está no cerne do processo Kemsolid KSI.

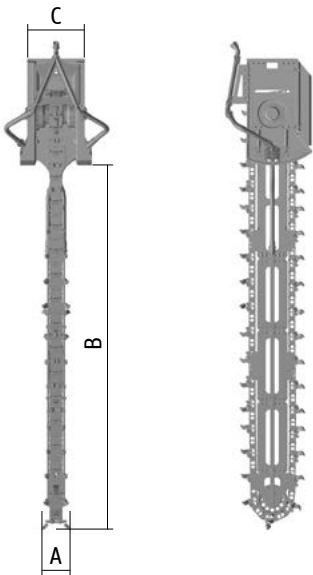
O processo Kemsolid KSI é um sistema de estabilização de solos utilizando um acessório de escavadora para injetar e misturar uma calda de cimento definida em solos não resistentes (KSI) que, após endurecimento, cria uma estrutura homogênea, impermeável e resistente ao gelo. Dependendo das condições do solo e dos requisitos de capacidade de carga desejados, são utilizadas várias concentrações de cimento e fluido aglutinante.

Os acessórios de mistura de solos KSI estão disponíveis em três tamanhos para montagem em escavadoras

entre 35 e 200 toneladas de peso operacional e podem ser fornecidos com uma gama de comprimentos de lâmina. O modelo KSI 7000 pode ser equipado com lâminas adequadas para profundidades de mistura de 4, 5, 6 ou 7 metros, enquanto os modelos maiores KSI 12000 e KSI 16000 podem ter lâminas para profundidades de mistura de 6 a 12 e de 6 a 16 metros, respetivamente.

Dependendo da aplicação, as lâminas podem ser produzidas com placas de corte para diferentes larguras de mistura.

KEMSOLID®
build on solid foundations



Lâmina de mistura extensível até 16 metros

O acessório pode ser montado em escavadoras padrão

Padrão ideal de ferramentas com pontas de carboneto de tungstênio para o processo de mistura

Motores de acionamento de alto torque fornecem potência suficiente para misturar solos pesados

Construção simples e robusta

É possível o tensionamento hidráulico da corrente de mistura

KSI
7000 **KSI**
12000 **KSI**
16000

Peso recomendado da escavadora	t	35–55	50–80 ^[1] 80–120	75–120 ^[1] 120–200
Potência nominal	kW	130	220	300
Largura de mistura (A)	mm	350–500	450–650	600–950
Profundidade de mistura modular (B)	m	4 5 6 7	6 8 10 12	6 8 10 12 14 16
Largura da caixa de engrenagens (C)	mm	1.000	1.360	1.630
Velocidade recomendada para a corrente	m/s	2,0–2,5	2,0–2,5	2,0–2,5
Caudal de óleo recomendado a 150 bar	l/min	300–400	500–600	650–825
Max. caudal	l/min	400	650	850
Max. pressão hidráulica de trabalho	bar	400	400	400
Max. força de compressão admissível do solo	MPa	10	10	10
Ferramenta de mistura standard	Tipo	DT 22/46/38/22 HC	DT 22/90/70/30 HQ	DT 22/90/70/30 HQ
Peso				
Peso do acessório para a profundidade máxima de mistura	kg	4.500	12.500	19.500
Peso por metro para extensão	kg	400	800	1.600

^[1] Acessório somente com adaptador especial para a lança e contrapeso adicional na escavadora. O tamanho do contrapeso depende da escavadora e deve ser acordado com o fabricante da escavadora.



APLICAÇÕES

Defesas contra inundações – paredes de vedação, estabilização de barragens, paredes diafragma

Descontaminação

Paredes de contenção – construção de edifícios, engenharia civil, condutas

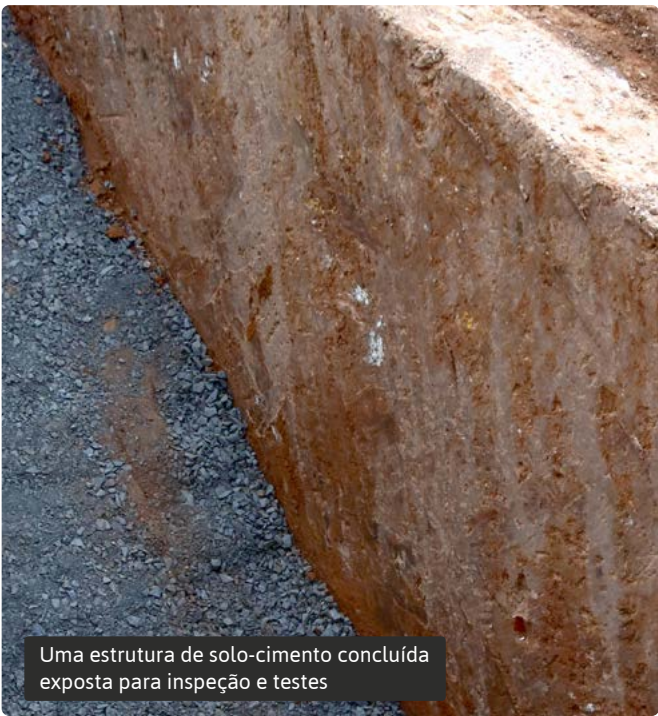
Construção de estradas – solo-cimento, bordas, renovação de bermas, estabilização de taludes e aterros.

Fundações

Construção ferroviária



KSI 7000 | Instalação de uma parede diafragma a partir de uma mistura de solo-cimento



Uma estrutura de solo-cimento concluída exposta para inspeção e testes



KSI 12000 | Instalação de uma parede diafragma



Mais exemplos de aplicação em

www.kemsolid.com