

Nossas referências:

Alemanha: Mobiel, Kreisbahn
Siegen-Wittgenstein, Audi
Áustria: ÖBB



Alemanha

Vossloh Cogifer SA
21, avenue de Colmar
92 500 Rueil-Malmaison - FRANCE
Tel.: +33 (0) 1 55 47 73 00
Fax: +33 (0) 1 41 29 19 18
info@vossloh.com

www.vossloh.com



Flexidrive-3H Máquina de chave com 3 barras

"Conjunto para grade das agulhas e cruzamentos
em trilho 'Vignole'..."



'Tecnologia de ajuste para grade das agulhas e cruzamentos em trilho "Vignole".'

O Flexidrive-3H é uma máquina de chave da nova geração da família "Flexidrive". Este mecanismo com disponibilidade máxima, integridade de segurança elevada e necessidade de manutenção reduzida permite que os operadores ferroviários forneçam um transporte seguro e eficaz. Os requisitos definidos coletivamente pela ÖBB e DB foram determinantes ao desenvolver o novo Vossloh Flexidrive-3H.

Este novo sistema de ajuste pode ser utilizado tanto em redes ferroviárias pesadas, redes urbanas e suburbanas, quanto em transporte de carga e redes ferroviárias industriais e portuárias. O inovador Flexidrive-3H pode ser incorporado em todos os tipos de desvios "Vignole" com diversas bitolas. Equipado com um dispositivo de trava externo ele garante um desempenho seguro no posicionamento da via, na fixação das agulhas em posição final e na detecção permanente da posição da agulha.

A implementação das funções de segurança necessárias e a segurança operacional resultante do Flexidrive-3H cumprem os requisitos mais exigentes de acordo com o SIL4 do CENELEC. As máquinas de chave existentes podem ser substituídas facilmente pelo Flexidrive-3H, pois as interfaces mecânicas e elétricas são compatíveis.



Detecção de posição final



Trava é visível

Descrição do Flexidrive-3H

O Flexidrive-3H é composto pelos seguintes módulos:

- Um acionador hidráulico
- Cilindros hidráulicos conectados sem tubo
- Uma alavanca de atuação
- Uma haste de ajuste
- Duas hastes sensoras
- Um comando manual de emergência com manivela

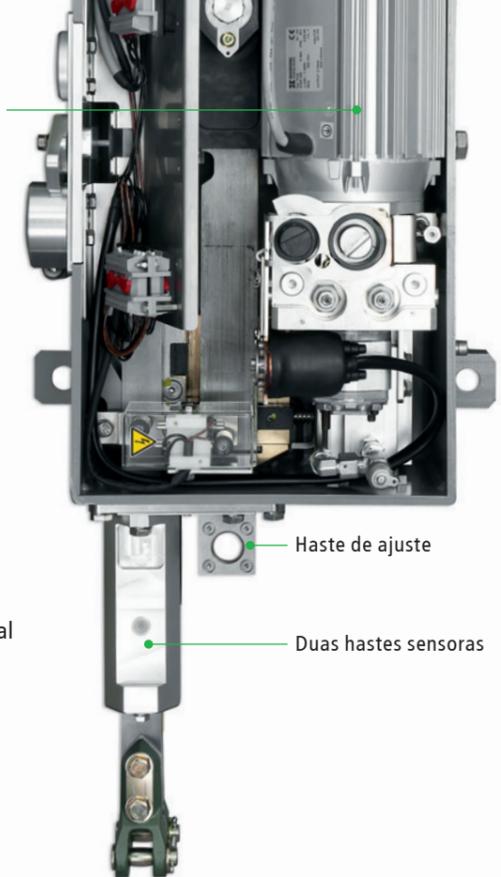
Comando manual de emergência com manivela



Especificações técnicas do Flexidrive-3H

- Proteção da carcaça: IP 54, IP67 opcional
- Peso: 128 Kg
- Curso de ajuste: 120 a 240 mm
- Força de ajuste: 300 a 900 daN
- Força de retenção: 650 a 1 000 daN
- Tempo de ajuste: 2 a 6 s
- Temperatura operacional: -33° a +70°C
- Tensão nominal: AC 400 V/AC 230 V

Acionador hidráulico



Haste de ajuste

Duas hastes sensoras

Visão geral do Flexidrive-3H

- Configuração modular universal do mecanismo de ajuste das agulhas (com/sem trava e detector de agulha)
- Ajuste manual com manivela
- Versão talonável ou não talonável disponível; a máquina de chave pode ser convertida para a versão não talonável através da troca do conjunto de talonagem por uma luva metálica
- Não é necessário lubrificar as partes móveis
- Todos os componentes são protegidos contra corrosão com tecnologia de revestimento galvanizado
- A instalação pode ser feita tanto do lado direito quanto do lado esquerdo sem necessidade de trocar peças
- A máquina de chave é à prova de falhas e cumpre os requisitos mais exigentes de acordo com o SIL4 do CENELEC
- Verificação e configuração de todas as funções com manutenção reduzida e utilização fácil devido à estrutura modular
- Controle visual da trava e dos elementos sensores
- Interface elétrica aberta, adaptação simplificada para todos os requisitos de controle
- A montagem por conectores permite uma instalação/substituição isenta de erros da máquina de chave/módulos individuais
- O sistema do acionador hidráulico fornece uma força de ajuste virtualmente constante durante toda a sua vida útil e pode ser facilmente adaptado conforme a necessidade
- As funções de trava e sinalização permanecem ativas quando a unidade acionadora é removida
- Acionador hidráulico com menos de meio litro de óleo hidráulico

Descrição funcional do Flexidrive-3H

A máquina de chave é uma unidade compacta que aciona uma trava externa e examina simultaneamente com segurança a posição final da agulha.

Este mecanismo pode ser conectado a praticamente todos os tipos de intertravamentos devido ao projeto flexível da sua interface elétrica. O motor do acionador-hidráulico é ativado ao receber um comando de ajuste. Os cilindros hidráulicos conectados sem tubo são movimentados na direção necessária de acordo com o comando de ajuste. Uma alavanca de atuação robusta aciona o movimento de ajuste pela caixa do acoplamento para a haste de ajuste que, por sua vez, ativa a trava externa e movimenta a mesma para a posição final desejada. Consequentemente, as agulhas também são movidas para a posição final desejada.

As agulhas possuem dois sensores autônomos que transmitem os movimentos de cada agulha de forma individual na parte interna do mecanismo de ajuste. Observe que a trava será ativada apenas quando as duas hastes sensoras e a haste de ajuste estiverem na posição correta (com trava positiva para o sensor e trava com mola para a haste de ajuste).

Quando a trava é acionada, os interruptores mecânicos de posição final são acionados compulsivamente e enviam um sinal de posição final segura para o intertravamento. Esta ação também pode ser adaptada para quase todos os tipos de intertravamento. Caso um ajuste manual seja necessário por falta de energia, uma manivela permite fazê-lo com segurança.