

MÁQUINA VIBRADORA DE LASTRO PORTÁTIL

Modelo VPS NEO



O **vibrador portátil e autônomo modelo VPS NEO** é projetado para executar a acomodação do lastro por vibração sob todos os tipos de dormente (madeira, concreto e aço).

Seu design o torna uma máquina excepcionalmente **leve, autônoma e ergonômica**. Trata-se de um equipamento **inteiramente dedicado ao uso ferroviário**.

1. DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO

O **vibrador modelo VPS NEO** é uma máquina portátil e autônoma desenvolvida para socar pontualmente o lastro. Com o motor a gasolina integrado, a máquina é mais compacta sem precisar de gerador elétrico externo com cabo de alimentação.

Pesquisas extensivas levaram ao desenvolvimento das seguintes características:

- Reduzir consideravelmente **o peso** do vibrador;
- Melhorar significativamente a **ergonomia** (posição dos punhos, distribuição do peso, altura ideal etc.);
- Diminuir consideravelmente o nível de vibrações transmitidas ao operador para o conforto e para preservar o motor;
- Atingir uma excelente qualidade de socaria.

Com o seu motor térmico integrado, o VPS NEO é compacto não precisando de um gerador ou cabo de energia para funcionar.

Seu peso foi reduzido ao máximo para torná-lo facilmente transportável, permitindo que o vibrador penetre bem no lastro com seu próprio peso, sem qualquer esforço para o operador.

O VPS NEO garante uma ótima qualidade de socaria, ao contrário dos martelos de impacto que danificam o lastro e os dormentes. Agora é possível utilizar uma máquina especificamente projetada para o uso ferroviário.

Para resumir as qualidades do VPS NEO são as seguintes:

- Projetado para o mundo ferroviário, não para trabalhos de demolição;
- Estrutura compacta e estável, obtida sem risco de danificar o lastro (evitando a fragilização do lastro, micro fragmentação, desgaste prematuro das bordas do lastro);
- Ponta universal intercambiável do vibrador autônomo para boa penetração e socaria de todos os tipos de lastro e dormentes;
- Exclusivo e patenteado defletor de ar de ventilação do motor. Ele canaliza o ar para longe do operador e evita que o ar quente seja sugado de volta para o motor, fazendo com que ele superaqueça e encurte sua vida útil.
- Adição de lastro imediatamente direcionada para a área a ser tratada graças ao efeito das vibrações;
- Redução do nível de ruído usando um motor de 4 tempos;
- O uso de um **motor a 4 tempos** permite o uso de gasolina pura (evitando assim as misturas associadas com o uso de um motor a 2 tempos);
- Grande maneabilidade graças ao uso de uma estrutura tubular com punhos de aceleração e de parada embutidos;
- Pegas montadas em blocos elásticos que são fixados a uma estrutura tubular equipada com vários blocos elásticos para uma ótima redução de vibração (primeiro estágio de amortecimento de vibração);
- Dispositivo amortecedor de vibrações com seis pinos elásticos entre o bloco do motor e a unidade vibratória (segundo estágio de amortecimento de vibrações);
- Não requer manutenção para a parte vibratória (sem operações de lubrificação).
- Um horímetro/taquímetro incorporado permite saber quanto tempo o motor está funcionando e a que velocidade ele está funcionando.



O vibrador VPS NEO é fornecido com uma capa de proteção para o transporte.



2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Motor **Honda GX50 a** gasolina a 4 tempos: 2 hp (1,47 kW)* a
Refrigeração a ar, partida retrátil, defletor de ar do motor e sistema de exaustão. 7.000 rpm
- Cilindrada: 50cm³
- Capacidade do tanque: 0,63 L
- Frequência de vibração sem carga: 158 Hz
- Frequência de vibração com carga: 125 Hz
- Nível de pressão sonora no ouvido do operador (L_{aeq}): 98 dB(A)
- Nível de potência sonora (L_{wa}): 107,4 dB(A)
- Nível de vibração (punho direito) (A_{eq}): 4,93 m/s².
- Nível de vibração (punho esquerdo) (A_{eq}): 4,9 m/s².
- Dimensões:
 - Comprimento: 525 mm
 - Largura: 390 mm
 - Altura: 1.151 mm
- Peso.....: 19,9 kg (*em ordem de marcha*)