

0109968pt	005
12.2009	

Vibratores externos

ARFU

Manual de operação



Fabricante

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41
80809 München
www.wackerneuson.com
Tel.: +49-(0)89-354 02-0
Fax: +49-(0)89-354 02-390

Tradução do manual de operação original em alemão

1 Prefácio

Este manual do operador contém informações e descreve procedimentos para um funcionamento e manutenção seguros do seu aparelho Wacker Neuson. Para a sua segurança e para evitar ferimentos, leia, familiarize-se e cumpra sempre as indicações de segurança.

Este manual do operador não constitui um manual para amplos trabalhos de manutenção ou reparação. Esses trabalhos têm de ser realizados pela assistência técnica Wacker Neuson ou por pessoal técnico reconhecido.

Na construção deste aparelho foi dada grande importância à segurança dos seus operadores. Contudo, um funcionamento inadequado ou uma manutenção imprópria podem causar perigos. Por favor, opere e proceda à manutenção do seu aparelho Wacker Neuson de acordo com as indicações neste manual do operador. Deste modo, o aparelho retribuir-lhe-á com um funcionamento isento de falhas e uma elevada disponibilidade.

As peças com defeito devem ser substituídas imediatamente!

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento ou a manutenção, por favor, dirija-se à sua pessoa de contacto Wacker Neuson.

Todos os direitos reservados, em especial o direito de cópia e distribuição.

Copyright 2009 Wacker Neuson SE

A cópia, o processamento, a reprodução ou a distribuição deste manual do operador ou de excertos do mesmo apenas é permitida após prévia autorização expressa por escrito da empresa Wacker Neuson.

Toda e qualquer forma de cópia, distribuição ou armazenamento em suportes de dados não autorizada pela Wacker Neuson representa uma infracção contra os direitos de autor em vigor e será sujeita a acção judicial.

Salvaguardamo-nos o direito de procedermos, sem aviso específico, a alterações técnicas que se destinem ao melhoramento ou que aumentem o nível de segurança dos nossos aparelhos.

Índice

1. Prefácio	1
2. Indicações de segurança	3
2.1 Princípio	3
2.2 Qualificação do pessoal operador	5
2.3 Equipamento de protecção	6
2.4 Transporte	6
2.5 Segurança operacional	7
2.6 Segurança na operação de aparelhos eléctricos	7
2.7 Segurança na operação de vibradores externos	9
2.8 Manutenção	10
3. Dados Técnicos	11
4. Descrição	13
4.1 Campos de aplicação	13
4.2 Dimensões	13
4.3 Fixação	13
4.4 Nota	14
4.5 Ligação	14
4.6 Regulagem da força centrífuga	14
5. Manutenção	15
5.1 Plano de manutenção	15
6. Instruções de reparação, falhas	16
7. Excêntrico	19
8. Eliminação	21
8.1 Reciclagem ecológica	21
Produsentbekreftelse	23
DIN EN ISO 9001 certificado	25

Vibradores externos

2. Indicações de segurança

2.1 Princípio

Estado da técnica

O aparelho foi construído de acordo com o estado mais actual da técnica e segundo as regras de segurança reconhecidas. No entanto, no caso de utilização incorrecta do aparelho, pode existir o perigo de ferimentos e perigo de vida para o utilizador ou terceiros ou podem ocorrer danos no aparelho ou outros bens.

Utilização conforme

O aparelho pode apenas ser utilizado para a excitação de moldes de todo o tipo, de mesas vibradoras, de suportes vibradores para a compactação de betão fresco.

Outras aplicações especiais têm que ser testadas e autorizadas pela WACKER.

Da utilização conforme faz também parte a observância de todos os avisos constantes deste manual do operador assim como o cumprimento das instruções de conservação e manutenção prescritas.

Qualquer outra utilização para além desta é considerada inconforme. Os danos daí resultantes não são da responsabilidade ou garantia do fabricante. O risco é exclusivamente do operador.

Alterações estruturais

Não proceda em caso algum a alterações estruturais sem autorização escrita do fabricante. Pode colocar a sua segurança em perigo! Além disso invalida a responsabilidade e garantia do fabricante.

Requisitos para o funcionamento

O funcionamento seguro e sem problemas do aparelho pressupõe o seguinte:

- Transporte, armazenamento e instalação correctos.
- Operação diligente.
- Conservação e manutenção diligente.

Funcionamento

Opere o aparelho apenas em conformidade e em perfeito estado técnico.

Opere o aparelho apenas de forma segura e consciente dos perigos e com todos os dispositivos de segurança. Não altere nem desactive nenhum dispositivo de segurança.

Antes do início do trabalho verifique a eficácia dos elementos de comando e dos dispositivos de segurança.

Nunca opere o aparelho em ambientes com perigo de explosão.

Manutenção

Para o funcionamento sem problemas e duradouro do aparelho são necessários trabalhos de manutenção periódicos. A manutenção negligente pode conduzir à perigosidade do aparelho.

- Observe obrigatoriamente os intervalos de manutenção prescritos.
- Não coloque o aparelho em funcionamento se for necessário realizar manutenções ou reparações.

Avárias

Em caso de avarias de funcionamento tem que desligar imediatamente o aparelho e colocá-lo em segurança.

Elimine imediatamente as avarias que podem comprometer a segurança!

Solicite imediatamente a substituição das peças danificadas ou defeituosas!

Pode encontrar mais informações no capítulo *Eliminação de avarias*.

Peças sobresselentes, acessórios

Utilize apenas peças sobresselentes e acessórios da WACKER. Em caso de não observância é invalidada qualquer responsabilidade.

Excepção de responsabilidade

No caso dos seguintes incumprimentos a WACKER rejeita qualquer responsabilidade de danos pessoais e materiais:

- Alterações estruturais.
- Utilização inconforme.
- Manuseamento inconforme.
- Utilização de peças sobresselentes e acessórios não originários da WACKER .

Manual do operador

Conserve o manual do operador junto do aparelho ou no local de utilização do aparelho mantendo-o sempre acessível.

No caso de perder o manual do operador ou se necessitar de outro exemplar, contacte o seu interlocutor WACKER ou descarregue-o da Internet em (www.wackerneuson.com).

Entregue este manual do operador a todos os outros operadores ou ao proprietário seguinte do aparelho.

Regulamentos nacionais

Observe os regulamentos, normas e directivas nacionais relativas à prevenção de acidentes e protecção ambiental, por ex. manuseamento de substâncias perigosas, uso de equipamento de protecção individual.

Complemente o manual do operador com mais instruções para a observância de directivas de segurança internas, oficiais, nacionais ou gerais.

Vibradores externos

Elementos de comando

Mantenha os elementos de comando do aparelho sempre secos, limpos, livres de óleo e lubrificante.

A eficácia dos elementos de comando não pode ser afectada ou eliminada sem autorização.

Limpeza

Mantenha o aparelho sempre limpo e limpe-o após cada utilização.

Não utilize combustíveis nem solventes. Perigo de explosão!

Verifique a existência de danos

Verifique o aparelho desligado, no mínimo uma vez por turno, quanto à existência de danos e deficiências visíveis no exterior.

Não inicie o aparelho se forem visíveis danos ou deficiências.

Solicite a eliminação imediata dos danos e deficiências.

2.2 Qualificação do pessoal operador

Qualificação do operador

Apenas pessoal técnico treinado pode colocar o aparelho em funcionamento e operá-lo. Além disso aplicam-se os seguintes requisitos:

- Estarem aptos a nível físico e mental.
- Terem sido instruídos na operação autónoma do aparelho.
- Terem sido instruídos na utilização conforme do aparelho.
- Estarem familiarizados com os dispositivos de segurança necessários.
- Terem autorização para colocarem individualmente os aparelhos em funcionamento de acordo com os padrões de segurança.
- Terem sido incumbidos pela empresa para o trabalho autónomo com o aparelho.

Operação incorrecta

Em caso de operação incorrecta, abuso ou operação por pessoal sem formação existem perigos para a saúde do operador assim como para o aparelho ou outros bens materiais.

Obrigações da entidade exploradora

A entidade exploradora tem que facultar ao operador o manual do operador e certificar-se de que este leu e compreendeu o manual.

Recomendações para o trabalho

Siga as seguintes recomendações:

- Trabalhe apenas em boas condições físicas.
- Trabalhe de forma concentrada, principalmente no final do tempo de trabalho.
- Não trabalhe com o aparelho se estiver sonolento.
- Execute todos os trabalhos de forma calma, diligente e cuidadosa.
- Nunca trabalhe sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos. A sua capacidade de visão, capacidade de reacção e capacidade avaliação pode ser afectada.
- Trabalhe de forma a não prejudicar terceiros.

2.3 Equipamento de protecção

Vestuário de trabalho

O vestuário deve ser adequado ou seja justo ao corpo, mas não deve limitar os movimentos.

Não use os cabelos compridos soltos, vestuário solto ou jóias, incluindo anéis. Existe o perigo de ferimentos por ex. ficando preso ou as peças móveis do aparelho podem puxar os objectos.

Equipamento de protecção individual

Utilize equipamento de protecção individual para evitar ferimentos e danos à saúde:

- Calçado de segurança.
- Luvas de trabalho de material resistente.
- Fato de trabalho de material resistente.
- Capacete de protecção.
- Protector auricular.

Protector auricular

No caso deste aparelho é possível a ultrapassagem dos limites sonoros permitidos, específicos do país (nível acústico de avaliação relativo a pessoas). Por esse motivo, deve usar uma protecção auditiva.

WACKER recomenda, usar sempre protectores auriculares.

2.4 Transporte

Desligar o aparelho

Antes do transporte desligue o aparelho e retire a ficha da tomada.

Transporte do aparelho

Fixe o aparelho ao meio de transporte contra tombo, queda ou deslizamento.

Vibradores externos

Recolocação em funcionamento

Antes da recolocação em funcionamento monte e fixe os aparelhos, peças do aparelho, acessórios ou ferramentas que se encontravam desmontados por motivos de transporte.

Proceda apenas de acordo com o manual do operador.

2.5 Segurança operacional

Ambiente de trabalho

Antes de iniciar o trabalho familiarize-se com o ambiente de trabalho. Deste fazem parte, por ex. os seguintes pontos:

- Obstáculos na zona de trabalho e de circulação.
- A capacidade de carga do solo.
- Protecções necessárias na obra para a zona de circulação pública.
- Protecções necessárias de paredes e tectos.
- Possibilidades de auxílio em caso de acidente.

Colocação em funcionamento do aparelho

Observe os avisos de segurança e as advertências no aparelho.

Nunca inicie o aparelho se for necessário realizar a manutenção ou reparação do mesmo.

Inicie o aparelho de acordo com o manual do operador.

Estabilidade

Tenha sempre atenção à estabilidade quando opera o aparelho. Isto aplica-se especialmente aos trabalhos em andaimes, escadotes, etc.

Desligar o aparelho

Desligue o aparelho e retire a ficha da tomada: Antes dos intervalos de trabalho ou quando o aparelho não é utilizado.

Desligue o aparelho de modo a não tombar, cair ou deslizar.

2.6 Segurança na operação de aparelhos eléctricos

Regulamentos específicos para aparelhos eléctricos

Observe as indicações de segurança na brochura *Indicações gerais de segurança* do âmbito de entrega do aparelho.

Observe também regulamentos nacionais, normas e directivas para a prevenção de acidentes relativamente a instalações e aparelhos eléctricos.

Alimentação eléctrica com dispositivo de protecção diferencial residual (42 V CA)

Aviso: A tensão nominal encontra-se na placa de identificação do seu aparelho.

O aparelho pode apenas ser ligado à fonte de alimentações eléctricas quando todas as peças do aparelho se encontram em perfeito estado técnico:

- Ficha.
- Cabo eléctrico com comprimento total.

Na ligação a geradores eléctricos fixos ou móveis é necessário encontrar-se, no mínimo, um dos seguintes dispositivos de segurança:

- Transformador com isolamento seguro conforme a norma EN 60742.
- Grupo conversor com enrolamento isolado equiparado.

Aviso: Observe as respectivas directivas de segurança nacionais!

Alimentação eléctrica com dispositivo de protecção diferencial residual (> 50 V CA)

Aviso: A tensão nominal encontra-se na placa de identificação do seu aparelho.

É possível ligar o aparelho a uma tomada com ligação à terra 15 A/16 A com respectiva protecção contra sobretensão.

É necessário um dos seguintes interruptores térmicos de protecção:

- Interruptor térmico de protecção standard (sensível a corrente de impulsos, tipo A).
- Interruptor térmico de protecção sensível a cc-ca (tipo B).

O aparelho pode apenas ser ligado à fonte de alimentações eléctricas quando todas as peças do aparelho se encontram em perfeito estado técnico:

- Ficha.
- Cabo eléctrico com comprimento total.

O aparelho pode apenas ser ligado a alimentações eléctricas com terminal de terra de protecção do equipamento intacto (PE).

Na ligação a geradores eléctricos fixos ou móveis é necessário encontrar-se, no mínimo, um dos seguintes dispositivos de segurança:

- Interruptor térmico de protecção
- Dispositivo de detecção de isolamento
- Rede IT

Aviso: Observe as respectivas directivas de segurança nacionais!

Vibradores externos

Cabo de extensão

O aparelho pode apenas ser operado com cabos de extensão não danificados!

Na ficha e acoplamento pode apenas utilizar cabos de extensão com condutor de protecção e ligação do condutor de protecção correcta (não se aplica a aparelhos de 42 V).

Pode apenas utilizar cabos de extensão adequados para a utilização em obra: Tubagem de mangueira borracha média H05RR-F ou superior – a WACKER recomenda H07RN-F.

Cabos de extensão com danos (por ex. fissuras no revestimento) ou fichas e acoplamentos soltos têm que ser imediatamente substituídos.

Proteger o cabo de alimentação

Não utilize o cabo de alimentação para puxar ou levantar o aparelho.

Não tire a ficha do cabo de alimentação da tomada, puxando o próprio cabo.

Proteja o cabo de alimentação contra calor, óleo e arestas vivas.

Em caso de danos no cabo de alimentação ou ficha solta solicitar imediatamente a sua substituição junto do seu interlocutor WACKER.

2.7 Segurança na operação de vibradores externos

Colocar o cinto de segurança

Quando utiliza o vibrador externo em conjunto com uma mola de fixação é necessário fixar sempre a mola de fixação ao molde com o cinto de segurança fornecido.

Aplique o cinto de segurança no molde acima do vibrador externo. O cinto de segurança deve estar bem estirado e não deve afrouxar, para que, em caso de queda, a mola de fixação e o vibrador externo possam ser seguros pelo cinto de segurança e não caiam demasiado.

Protecção do motor contra sobrecarga

Para a protecção do motor contra sobrecarga a WACKER recomenda a utilização de um disjuntor do motor.

Utilizar moldes robustos

Para a fixação do vibrador externo utilize apenas moldes robustos. Aperte bem os parafusos de fixação.

Os moldes com consistência insuficiente ou uniões soltas podem provocar a sobrecarga do motor ou sofrerem danos.

Verifique se o molde é adequado para a recepção de vibradores externos:

- Possibilidades de colocação.
- Estabilidade suficiente para o tipo de vibrador externo utilizado (depende da potência).

O seu interlocutor WACKER tem muito prazer em o aconselhar.

Utilizar a mola de fixação correcta

Fixe o vibrador externo com a mola de fixação adequada ao vibrador externo e ao molde.

2.8 Manutenção

Trabalhos de manutenção

Os trabalhos de conservação e manutenção apenas podem ser executados na medida em que se encontram descritos no manual do operador. Todos os outros trabalhos têm que ser realizados pelo interlocutor WACKER.

Pode encontrar mais informações no capítulo *Manutenção*.

Desligar da fonte de alimentação eléctrica

Antes dos trabalhos de conservação e manutenção é necessário desligar a ficha da tomada para desligar o aparelho da fonte de alimentação eléctrica.

3. Dados Técnicos

	ARFU 36/6/230	ARFU 36/6/115
Ref.ª do artigo	0610000 *	0610002 * 0610003 *
Comprimento x largura x altura mm:	232 x227 x102,5	
Peso de serviço (sem conversor) kg:	5,8	
Accionamento	Motor de induzido em curto-circuito de alta frequência para ligação a um conversor de frequência e de tensão	
Tensão V:	214 3~	
Frequência Hz:	200	
Corrente nominal A:	2,0	
Vibrações min ⁻¹ :	6000	
Força centrífuga Standard kN:	2,17	
Força centrífuga máx. kN:	3,47	
Conversor / Valor de ligação à rede		
Corrente alternada V:	220 - 240 1~	110 - 130 1~
Frequência Hz:	50/60	
Corrente A:	2,5	5
Potência kVA: kW:	0,56 0,34	
Categoria de protecção	I	
Tipo de protecção	IP 65	

Dados Técnicos

	ARFU 36/6/230	ARFU 36/6/115				
Nível de pressão sonora L_{PA} no local do operador dB (A):	inferior 70					
Este valor de ruído foi determinado segundo a norma EN ISO 11204 para o nível de pressão acústica (L_pA) durante a operação da máquina com carga nominal.						
Secção de cabo necessária para as extensões de cabos						
Comprimento do condutor máx. m:	80	132	20	33	52	
Secção transversal do condutor mm^2 :	1,5	2,5	1,5	2,5	4	

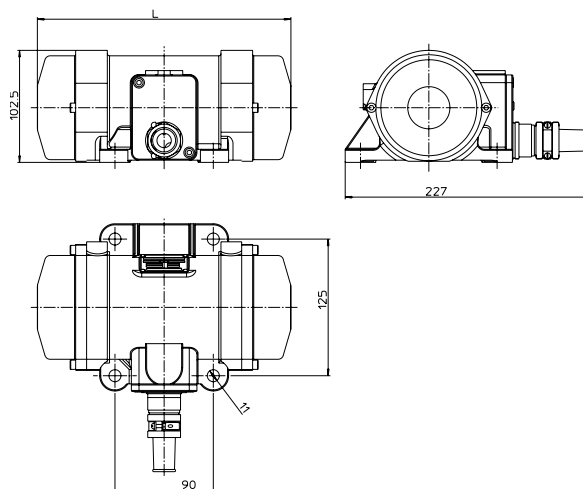
* Estes aparelhos estão equipados com um indicador de funcionamento.

4. Descrição

4.1 Campos de aplicação

Em fábricas de betão e de peças pré-fabricadas para a vibração de moldes de qualquer tipo, bem como para o equipamento de mesas vibradoras, blocos vibradoras e máquinas. Em obras por cima do solo e no subsolo como vibrador de cofragens, para todas as obras em betão, para o equipamento de vigas em madeira, placas, etc.

4.2 Dimensões



4.3 Fixação

Para a fixação do aparelho no molde ou na cofragem, está disponível uma mola de fixação a título de acessório.

Descrição

4.4 Nota

O material de cofragens e dos moldes deve apresentar uniões e fechos perfeitos, e, caso necessário, deve ser adequadamente escorado para obter a melhor transferência de vibrações possível. Caso contrário, podem ser provocadas sobrecargas no vibrador exterior pelo aumento da corrente absorvida ou provocados danos mecânicos.

4.5 Ligação

Antes de efectuar a ligação verifique:

A tensão aplicada tem de corresponder aos dados referidos na plaqueta de características.

O aparelho deve ser ligado a uma rede de alimentação adequada.

Montagehinweis zur steckerlosen Ausführung



Lebensgefahr

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Steckermontage und Sicherheitsprüfung darf nur durch eine Elektrofachkraft nach geltenden Richtlinien erfolgen.

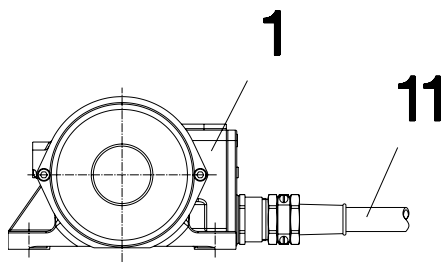
Montagehinweis beachten!

4.6 Regulagem da força centrífuga

Para as diversas solicitações, a força centrífuga dos vibradores exteriores pode ser ajustada de acordo com os dados técnicos. Observar que, as porcas sejam reapertadas após ter efectuado o ajuste.

5. Manutenção

5.1 Plano de manutenção



Componentes	Trabalhos de manutenção	Intervalo
Cabos de alimentação(11)	Verificar se estão em perfeito estado, substituir cabos defeituosos.	ddiariamente
Vibrador externo (1)	Ajustar todas as uniões roscadas acessíveis.	após cada 20 h

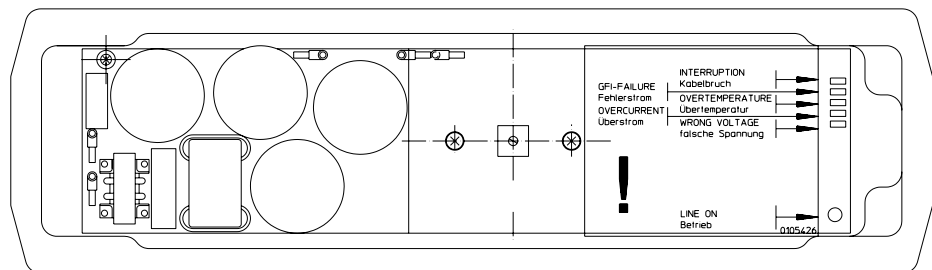
Instruções de reparação, falhas

6. Instruções de reparação, falhas

Em caso de falhas na máquina, 5+1 diodos luminosos facilitam o diagnóstico. Para isso, a máquina tem de ser aberta.

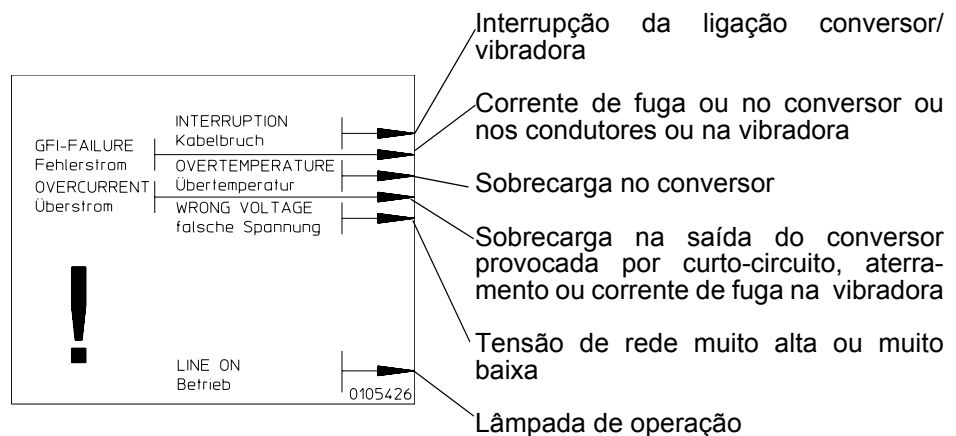


Enquanto o diodo luminoso verde estiver aceso, mesmo depois de se ter desligado a tensão da rede, a placa de circuito impresso fica sob tensão. O diodo luminoso verde extingue-se quando os condensadores estiverem descarregados.



Caso um dos díodos luminosos vermelhos fique aceso ao ligar o aparelho, é sinal que o conversor desligou-se devido a um erro detectado.

Falhas possíveis:



A frequência de saída é ajustada em 200 Hz, com a ajuda de um potenciômetro.

Fixar o parafuso de ajuste do potenciômetro com esmalte de segurança.

Instruções de reparação, falhas

As luzes de diagnóstico montadas no conversor cinco LEDs vermelhos e um LED verde, facilitam o diagnóstico no caso de problemas. Porém para isto é necessário abrir a caixa do conversor e aplicar tensão. Este trabalho deverá ser efectuado apenas por um especialista ou funcionário treinado.



Existe o risco de ferimento se um condensador explodir ao aplicar tensão e a massa fundida for acelerada para fora. Por isso deve-se sempre utilizar um óculos de protecção e evitar a área acima dos condensadores.

Antes de aplicar tensão deve-se obrigatoriamente efectuar um controle visual no conversor aberto. Condensadores com tampa curvada ou projectados estão defeituosos. Neste conversor não deve ser aplicada tensão!

Defeito	Causa	Solução
LED verde não acende. Vibrador não funciona.	- Interrupção na alimentação de entrada. - Má passagem de contacto.	- Controlar a alimentação de entrada. - Controlar as passagens de contacto (interruptor, conector), eventualmente, reparar.
LED verde e o primeiro LED vermelho acendem. Vibrador não funciona.	- Ruptura de cabo entre O conversor e frequência (CF) e vibrador. - Defeito na parte electrónica do CF.	- Controlar cabos e, substituir no caso de defeitos. - Substituir o CF.
LED verde e o segundo LED vermelho acendem. Vibrador não funciona.	- Curto à massa no CF ou vibrador.	- Efectuar medições de isolamento no vibrador e CF, substituir partes defeituosas.
LED verde e o terceiro LED vermelho acendem. Vibrador não funciona.	- Temperatura excessiva na caixa do CF. - O vibrador trabalha com dificuldade.	- Controlar os valores de corrente (*) nos cabos de saída. - Eliminar o defeito no vibrador
LED verde e o quarto LED vermelho acendem. Vibrador não funciona.	- Curto-circuito entre o CF e vibrador.	- Localizar os pontos de curto-circuito através de medições e eliminá-los.
LED verde e o quinto LED vermelho acendem. Vibrador não funciona.	- Tensão de entrada incorrecta, demasiado alta ou baixa.	- Medir a tensão no interruptor. - Controlar o gerador.

(*) - veja dados técnicos

Está montado um varistor de óxido metálico no circuito de entrada para proteger o aparelho contra tensão de entrada excessiva.

Instruções de reparação, falhas

Este tem a aparência de um condensador de placas. O mesmo distingue-se por características muito semelhantes à um diodo Z e alta capacidade de carga. Sua impedância cai de acima de $1\text{ M}\Omega$ para menos que $1\ \Omega$ em menos que 50 nanosegundos, em casos extremos, quando submetido à alta tensões.

Dessa forma o sistema electrónico do vibrador é protegido contra alta tensões.

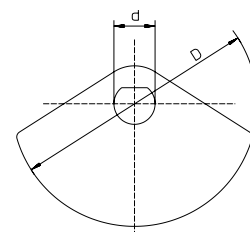
7. Excêntrico

	ARFU 36/6/...
Lamelas do excêntrico	0127791
Quantidade por máquina Padrão	10
Quantidade por máquina máx.	16
Diâmetro exterior (D)	84

Espessura = 1,5 Diâmetro de perfuração (d) = 14



As excentricidades destes aparelhos consistem em vários discos com uma espessura de 1,5 mm que, podem ser fixados no veio (em ambas as pontas do veio), todos virados para a mesma direcção (posição 1) ou posicionados entre si num ângulo de 120° (posição 2). Assim torna-se possível regular a força centrífuga.



1. Retirando-se determinadas lamelas do conjunto
2. Girando-se e abrindo-se as lamelas em forma de leque

Se não for necessária a força centrífuga máxima, dever-se-á proceder segundo o ponto 1 a fim de obter um momento de inércia baixo e, como tal, curtos prazos de arranque e de paragem.

Excêntrico

Massa excêntrica de cada lado	Massa excêntrica de cada lado	Força centrífuga	Momento de inércia de massa
Posição 1	Posição 2	kN	10^{-4}kgm^2
1	-	0,43	0,53
2	-	0,87	1,05
3	-	1,30	1,58
4	-	1,74	2,11
5	-	2,17	2,63
6	-	2,60	3,16
7	-	3,04	3,69
8	-	3,47	4,21
7	1	2,85	
6	2	2,30	
5	3	1,89	
4	4	1,74	
6	1	2,42	
5	2	1,89	
4	3	1,56	
5	1	1,99	
4	2	1,50	
3	3	1,30	
4	1	1,56	
3	2	1,15	
3	1	1,15	
2	2	0,87	
2	1	0,75	
1	1	0,43	
Força centrífuga regulada de fábrica 2,3 kN			



Autocolante

A utocolante

No aparelho encontram-se autocolantes que contêm instruções e indicações de segurança importantes.

- Mantenha todos os autocolantes em estado legível.
- Substitua os autocolantes ilegíveis ou em falta.

Os números de artigo dos autocolantes podem ser encontrados no catálogo de peças sobresselentes.

Pos.	Autocolante	Descrição
1		Aviso <ul style="list-style-type: none">■ Aviso de superfície quente. Ler atentamente o manual do operador.
2	US-Urządzenie 	Cuidado.

8. Eliminação

8.1 Reciclagem ecológica

Entregar o aparelho para a reciclagem, considerando os regulamentos e directivas regionais, como por exemplo a directiva europeia sobre desperdícios de equipamentos eléctricos e electrónicos.



Não deite o aparelho no lixo comum. Entregue-o num posto de colecta para reciclagem.



Declaração de incorporação

Fabricante

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41
80809 München

Produto

Typ	ARFU 36
Tipo do produto	Vibradores externos
Artigo N.º	0610000, 0610002, 0610003

Declaração de incorporação

Por este meio declaramos que este produto foi produzido para a montagem numa máquina e que a colocação em funcionamento é interdita até ser confirmado que a máquina na qual este produto deve ser montado, obedece às seguintes normas da CE:

2006/42/CE

Directivas e normas

Vimos pelo presente informar que este produto corresponde aos regulamentos e às exigências actuais das seguintes directivas e normas:

2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, EN 61000, EN 55014

Pessoa autorizada para a documentação técnica: Axel Häret

Munique, 01.12.2009

Franz Beierlein
Director de Gestão de Produtos

Dr. Michael Fischer
Direcção Pesquisa e Desenvolvimento

