

## Installation and Operating Instructions for pneumatic roller vibrators Series «DAR»

**Findeva®**  
CH-8461 Oerlingen

### Vibrador neumático de rodillos serie «DAR» Instrucciones de instalación y uso

### Manual de instalação e de operação para vibradores de rolo pneumáticos série «DAR»

The pneumatic vibrators (DAR) comply with EC Machinery Directive 2006/42/EC.  
The Standards DIN EN ISO 12100:2010 must be observed in particular.

El vibrador neumático (DAR) cumple con la Directiva CE de máquinas 2006/42/CE.  
Deberán cumplirse especialmente las normas DIN EN ISO 12100:2010.

Os vibradores pneumáticos (DAR) atendem às diretrizes para máquinas da EG  
2006/42/EG. Em especial devem ser observadas as normas DIN EN ISO 12100:2010.



Bruno Grüninger  
Managing Director  
1. Feb. 2014



#### GENERAL WARNING:

Please ensure that during installation or other work on the vibrator and its power lines, the compressed air supply is turned off.

**RISK OF INJURY! RISK OF INJURING EYES AND EARS!**

#### AVISO GENERAL :

Asegúrese de que durante la instalación u otro trabajo en el vibrador y sus líneas de alimentación, el suministro de aire comprimido esté apagado.

¡RIESGO DE LESIONES!! ¡RIESGO DE LESIONES EN OJOS Y OÍDOS !

#### ADVERTÊNCIA GERAL:

Assegure que a alimentação de ar comprimido esteja desligada durante a instalação ou outros trabalhos no vibrador e suas tubulações de alimentação.

RISCO DE FERIMENTOS! PERIGO DE DANOS AOS OLHOS E OUVIDOS!

#### GENERAL INFORMATION

#### INFORMACIÓN GENERAL

#### INFORMAÇÕES GERAIS



**CAUTION:** The maximum working pressure may not exceed **6 bar (90 PSI)**.

**CUIDADO:** ¡La presión máxima de trabajo nunca puede superar los **6 bares (90 PSI)**!

**CUIDADO:** A pressão máxima de trabalho nunca deve passar de **6 bar (90 PSI)**!

1. The ambient temperature may not exceed **150°C (302°F)**.

La temperatura ambiente durante el funcionamiento nunca debe rebasar los **150 °C (302 ° F)**.

Durante a operação a temperatura ambiente nunca deve ultrapassar **150°C (302°F)**.

**! max. !**  
**6 bar / 90 PSI**  
**150°C / 302°F**

## INSTALLATION AND START-UP

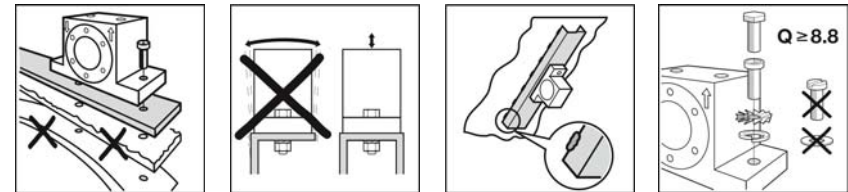
### MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA

### MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM OPERAÇÃO

2. The clamping surface must be clean and flat. It is advisable to use a stiffening rod (U-section iron bar) as the substructure and that will be welded to the object, thus transferring the vibration energy in an optimum manner.

La superficie de unión debe estar limpia y ser plana. Se recomienda el uso de una varilla de refuerzo (barra de hierro de perfil en U) como subestructura a la que se suelda el objeto para así repartir la energía vibratoria de forma óptima

A superfície de montagem deve ser limpa e plana. Recomenda-se utilizar um perfil de reforço (barra em U) como suporte a ser soldado ao objeto, de modo a distribuir a energia de vibração de forma ideal.



models, modelos, modelos	thread, diam. de rosca, rosca	min.	max.
DAR-2	M6	6 Nm	10 Nm
DAR-3	M8	15 Nm	21 Nm
DAR-4	M10	30 Nm	42 Nm
DAR-5	M12	50 Nm	72 Nm
DAR-6/-7	M16	125 Nm	174 Nm



**DANGER:** Loose screws can cause the vibrator to fall down and cause injuries!

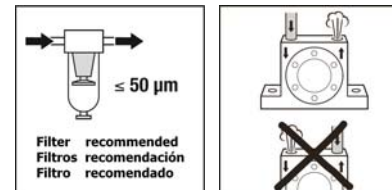
**PELIGRO:** ¡Los tornillos sueltos pueden causar la caída del vibrador/impactador y causar daños personales!

**PERIGO:** Parafusos soltos podem causar a queda do vibrador, conseqüentemente ferir pessoas!

3. The air pressure supply must be clean (Filter < 50 µm)

El aire comprimido debe estar limpio (filtros <50 µm)

O Ar comprimido deve estar limpo (filtro < 50 µm)



**DANGER:** Loosened compressed air hoses can cause personal injury (to eyes)!

**PELIGRO:** ¡Las mangueras de aire comprimido flojas pueden causar lesiones personales (a los ojos)!

**PERIGO:** Mangueiras de ar comprimido soltas podem ferir pessoas (olhos)!



**DANGER:** No operation without silencer (extreme dB levels/ear injuries)!  
Do not inhale escaping oil steams. Recommendation: Exhaust air lead away. See safety data sheet. [www.findeva.com](http://www.findeva.com)

**PELIGRO:** ¡Nunca use el equipo sin silenciador ya que existe riesgo de daños auditivos! No respire los vapores de aceite expulsados. Recomendación: extraiga el aire de escape.  
Consulte la ficha de seguridad del producto. [www.findeva.com](http://www.findeva.com)

**PERIGO:** Deve ser evitada a operação sem silenciador (risco de danos auditivos)! Não inalar os vapores de óleo libertados. Recomendação: Conduzir o ar de descarga para fora.  
Ver ficha de dados de segurança. [www.findeva.com](http://www.findeva.com)



**DANGER:** The exhaust is under pressure and this may cause injuries (eye injuries)!

**PELIGRO:** ¡La salida de aire está bajo presión y puede causar lesiones en los ojos!

**PERIGO:** A saída de ar está sob pressão e isso pode causar ferimentos (olhos)!

## OPERATION AND MAINTENANCE

## OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO



4. **IMPORTANT:** Make sure the lubricant container is always filled. Dry operation of the roller vibrator will cause abrasion of the end plates and the roller.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que el depósito de aceite siempre este lléno. Si el vibrador funciona en seco aumenta el desgaste de sus elementos principales.

**IMPORTANTE:** Assegure-se de que o reservatório de óleo esteja sempre cheio. O funcionamento do vibrador de rolo a seco levará ao desgaste elevado de tampas e rolo



5. **IMPORTANT:** After the initial run and at least once a month, check the correct mounting of the vibrator, the air connection and the silencer.

**IMPORTANTE:** Después de la puesta en marcha inicial y por lo menos una vez al mes, compruebe el correcto montaje del vibrador, la conexión de aire y el silenciador.

**IMPORTANTE:** Após o primeiro funcionamento bem como ao menos uma vez ao mês verifique a fixação correta do vibrador, conexão de ar e silenciador.

6. If you notice a loss of power on the part of the vibrator or if it even stops, then remove the silencer.  
If the vibrator operates now, wash the silencer or replace it.

Si usted nota una pérdida de potencia del vibrador/impactador o si incluso se detiene, desmonte el silenciador, lávelo o sustitúyalo.

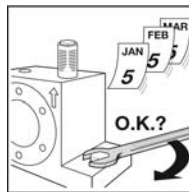
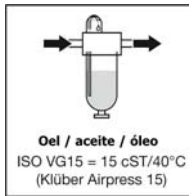
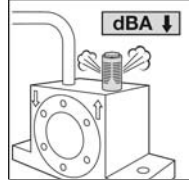
Caso seja verificada uma redução de potência ou até mesmo uma parada do vibrador, verifique o silenciador e lave-o ou substitua-o.



**WARNING:** Wear ear protection during above procedure!

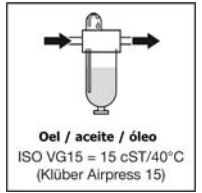
**ADVERTENCIA:** ¡Use protección auditiva al realizar los trabajos descritos antes!

**ADVERTÊNCIA:** Use proteção auricular durante os trabalhos!



7. An oil-fog lubricator filled with pneumatic fluid with a viscosity of 15 cST/40° C for lubrication must be connected in series. (ISO VG 15, e.g. Klüber Airpress 15)  
Deberá instalarse un pulverizador de aceite que aplique un aceite neumático de viscosidad 15 cST/40 °C. (ISO VG15, p. ej. Klüber Airpress 15).

No afluxo deve ser conectado um nebulizador de óleo, preenchido com óleo pneumático de viscosidade de 15 cST/40° C para lubrificação. (ISO VG15, por ex. Klüber Airpress 15).



8. Possible faults: (• after installation / - during operation)  
• compressed air connected to air outlet port - leakage: check air supply line  
• air line too narrow or too long - air tube / hose buckled  
- silencer clogged: wash out with paraffin or replace.

Posibles errores: (• después de la instalación / - durante el funcionamiento)

• aire comprimido conectado al puerto de salida de aire - fuga: comprobar la línea de suministro de aire  
• conducto de aire aprisionado o demasiado largo - manguera de aire doblada  
- Silenciador obstruido: lavar con gasolina pura o recambiar

Possíveis falhas: (• após nova montagem / - durante a operação)  
• Ar comprimido conectado à saída - Vazamento: Verificar alimentação

• Tubulação de alimentação estreita ou longa demais - Mangueira de ar dobrada  
- Silenciador entupido: lavar com querosene ou substituir.

9. Repairs / spare parts: Repairs may only be performed by trained personnel. Spare parts can be ordered based on the model number.

Reparaciones / recambios: Las reparaciones deben ser realizadas por personal capacitado. Las piezas de repuesto se pueden encargar siguiendo el número de modelo.

Reparos / peças de reposição: Reparos podem ser realizados somente por pessoal treinado. Peças de reposição podem ser pedidas pelo número de modelo.

10. The parts of used vibrators can be recycled:

body (powder painted) → aluminium with steel race inlays  
roller → cast iron  
threaded end caps → brass

Las partes de un vibrador usado pueden ser recicladas:

Caja (pintura estructurada) → aluminio con anillos de acero fijados a presión  
Rodillos → hierro  
fundido - tapa → hojalata

As peças de um vibrador usado podem ser recicladas:

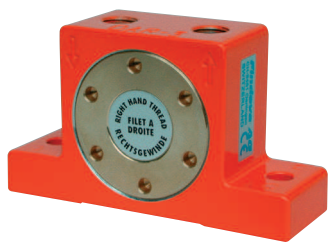
Carcaça (pintada a pó) → Alumínio com anéis de vedação de aço prensados  
Rolo → Ferro fundido  
Tampa → Latão



**NOTE:** For technical details / information:

**AVISO:** Para obtener más información técnica / detalles: [www.findeva.com](http://www.findeva.com)

**AVISO:** Para dados técnicos / informações:



# Roller Vibrators DAR

Roller vibrators, especially for concrete and other heavy-duty applications. Wide range.

## Properties

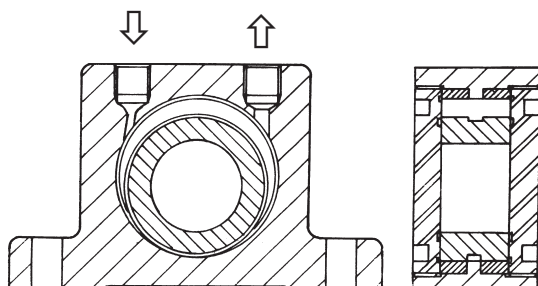
- High torque
- Rated frequency 7'800 – 38'000 rpm
- Centrifugal force 500 – 2'700 lbf
- Continuously variable
- Can be used up to 302 °F
- Resistant to extreme environmental conditions

## Field of application

- Compacting of plastic and concrete
- Assisting the flow of material in silos and hoppers
- Separating of different sized products on sieves

## Construction

- Vibration through rotating precision rollers in highly flexible steel guides
- Reinforced by two extra-shockproof bronze end plates

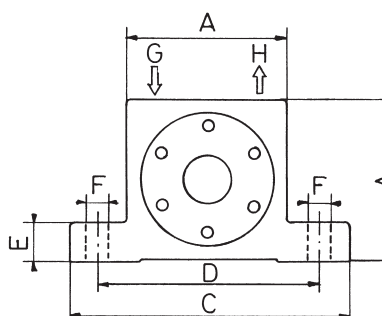


Housing made from extruded aluminium alloy  
Highly flexible steel guides  
Cast precision steel roller  
Special bronze end plates

### Technical Data in PSI, lbf, CF

Model	Vibrations 1000 rpm			Centrifugal force lbf			Air consumption CF min <sup>-1</sup>		
	29 PSI	58 PSI	87 PSI	29 PSI	58 PSI	87 PSI	29 PSI	58 PSI	87 PSI
DAR-2	36.0	38.0	38.0	500	760	920	2.5	4.9	7.0
DAR-3	27.0	32.0	32.0	612	1026	1361	3.5	7.0	10.6
DAR-4	18.0	22.5	25.0	531	1037	1505	4.2	8.8	12.7
DAR-5	9.5	15.0	16.5	378	1044	1620	4.6	9.5	13.8
DAR-6	7.8	10.0	12.0	983	1502	2317	6.0	11.3	16.6
DAR-7	8.0	9.8	11.5	1320	2137	2700	6.4	12.4	17.7

### Sizes and weights in inches and lb



Model	A	Width	C	D	E	F	G/H Thread BSP	Weight lb
	inches	inches	inches	inches	inches	inches		
DAR-2	1.97	1.18	3.38	2.68	0.47	0.27	1/8"	0.82
DAR-3	2.56	1.42	4.45	3.54	0.63	0.35	1/4"	1.68
DAR-4	3.15	1.57	5.04	4.00	0.63	0.43	1/4"	2.80
DAR-5	3.94	2.05	6.30	5.12	0.79	0.51	3/8"	5.40
DAR-6	4.72	2.44	7.64	6.00	0.94	0.67	3/8"	10.35
DAR-7	4.72	3.03	7.64	6.00	0.94	0.67	3/8"	12.55