OLI

VIBRACIÓN DEL HORMIGÓN

VIBRADORES PARA COMPACTACIÓN DE HORMIGÓN

Introducción

Perfil de la empresa 4
Vibración para hormigón 5

Vibradores internos

VH - Vibradores eléctricos 6
CM - Convertidores de frecuencia y voltaje 8
EWO - Vibradores eléctricos con convertidor incorporado 10
VHPG - Vibrador eléctrico con empuñadura de pistola 12
VHA - Vibradores neumáticos 14

Vibradores externos

Vibradores eléctricos 16
MVE Fijación del pie 17
MVE Fijación del pie + convertidor incorporado 18
MVE Fijación con mordaza 19
Vibradores neumáticos 20
Sistemas de fijación 22
Panel de enchufes múltiples MSP-4 23

Diseño de sistemas

Consultoría a expertos de OLI 24
Sistema electrico 25
Sistema neumático 25

Extra

Consejos y recomendaciones de uso página adicional
Dibujos Técnicos página adicional

Líder mundial en tecnología de la vibración

OLI es **el fabricante de Vibradores Eléctricos y Neumáticos mas vendido en el mundo.**
Las 20 subsidiarias comerciales, los 70+ almacenes locales y las 4 fábricas de OLI en todo el mundo garantizan el más alto nivel de servicio de atención al cliente.

NUESTRAS 3 DIVISIONES

PROPORCIONAN A LOS CLIENTES SOLUCIONES ÓPTIMAS PARA TODOS LOS REQUISITOS.

VIBRADORES INDUSTRIALES	SISTEMAS DE FLUIDIFICACIÓN	CONSOLIDACIÓN DE HORMIGÓN
Vibradores eléctricos y soportes oscilantes para equipos vibratorios.	Vibradores eléctricos y neumáticos para solucionar cualquier problema de fluidez.	Vibradores de alta frecuencia, convertidores y accesorios para compactación de hormigón.

Originalmente especializada en vibradores de inmersión para la consolidación del hormigón, OLI es ahora el líder mundial en tecnología de la vibración, con una **completa gama de vibradores internos y externos eléctricos y neumáticos.**

Mediante el suministro de **productos de alta calidad, competitivos para una amplia variedad de aplicaciones,** OLI combina el **rendimiento** y la **fiabilidad** ajustados a un mercado en constante desarrollo. Fiel a su compromiso con la innovación, OLI se esfuerza constantemente para mantenerse por delante de la competencia.

Siendo uno de los líderes mundiales en la tecnología de vibración industrial, el enfoque clave de la estrategia empresarial de OLI es la **rápida entrega en stock, en cualquier momento, en cualquier lugar del mundo.**

El excelente servicio de atención al cliente es de importancia fundamental: la empresa garantiza el **procesamiento rápido de pedidos** y los clientes en todo el mundo pueden disfrutar del acceso a la misma alta calidad de productos y servicios.

OLI ofrece una experiencia acreditada cuando se trata de encontrar soluciones adecuadas a los pedidos de los clientes. Un equipo de ingenieros especializados en el diseño de soluciones eficientes, fiables y seguras, respaldadas por una **gestión certificada a nivel mundial.**

OLI provee a sus clientes con lo último en equipamiento y el proyecto para la próxima generación de productos ya está en marcha.

La vibración para el hormigón

El hormigón recién mezclado no se compacta por si mismo debido a su baja fluidez, ya que no es capaz de superar la fricción interna. Solo la vibración puede superar esas fuerzas.

LA VIBRACIÓN FAVORECE:

- La salida a la **superficie del aire** atrapado en el hormigón.
- El **desplazamiento de los agregados**, alineados entre si, con las consiguientes reducciones de las cavidades confiriéndole una alta densidad y una perfecta homogeneidad.
- La **adherencia** del hormigón a las barras de las armaduras de refuerzo o de cualquier inserción estructural interna, así como a los anclajes básicos.

VENTAJAS:

- Alta **resistencia mecánica**.
- Baja porosidad y por lo tanto baja **permeabilidad** al agua y a las sustancias agresivas contenidas en el mismo.
- **Ausencia de grietas** en el hormigón, en la proximidad de las barras/armaduras de refuerzo.
- **Llenado completo** del encofrado.
- **Aumento del ciclo** de vida del hormigón.
- Alto **resultado estético**.

TIPOS DE VIBRACION	EQUIPO REQUERIDO
Directo La vibración se transmite directamente desde dentro del hormigón	VIBRADORES INTERNOS
Indirecto La vibracion se transmite desde fuera del hormigón	VIBRADORES EXTERNOS

ELIMINAN LAS BOLSAS DE AIRE

REDUCEN EL TIEMPO DE TRABAJO

CONSIGUEN LA MÁXIMA DENSIDAD

LA RESISTENCIA MÁXIMA DEL HORMIGÓN

VIBRADORES ELÉCTRICOS INTERNOS

En la construcción de plantas industriales, fachadas, columnas, losas, etc., se **requieren sistemas vibrantes, flexibles y fáciles de usar.**
En tales casos, son generalmente utilizados los vibradores de inmersión de alta frecuencia, conocidos como "poker" o " spud " o simplemente " Agujas vibrantes ", que entran en **contacto directo con el hormigón**; por esta razón, se habla de vibración interna directa.

CÓMO TRABAJAN LOS VIBRADORES VH:
Una masa excéntrica se aloja en el interior de la cabeza vibradora (O aguja) que está fijada a un eje de rotación por un motor trifásico de corriente alterna CA asíncrono.
Durante la rotación, las masas excéntricas generan los movimientos de rotación del cabezal vibratorio (vibraciones).

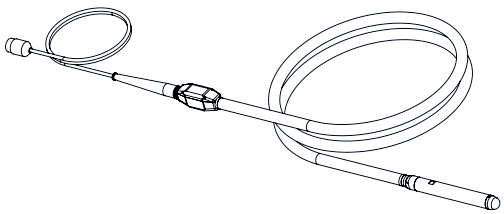
La **robustez y la velocidad de rotación constante** son factores esenciales en la compactación del hormigón: ir por debajo en la fuerza centrífuga castiga con dureza la calidad del artículo fabricado.

El VH es un producto robusto y fiable, que es adecuado para la compactación de hormigón y que es apropiado para la operación continua.

Importante:
El VH tiene que operar con convertidores eléctricos y electrónicos que convierten la frecuencia de red 50/60 Hz a 200 Hz, necesaria para que la vibración del cabezal pueda alcanzar una velocidad de vibración de 12 000 vpm, ya que es ideal para la compactación adecuada.

Ventajas

- No hay sobrecalentamiento
- Fácil mantenimiento
- Larga vida útil de la aguja de vibración
- Perfecta estanqueidad



ALTA DURABILIDAD
ALTO RENDIMIENTO

VH

Vibradores eléctricos internos de alta frecuencia

VHN
VHP-R

VHP

Modelo	FUERZA CENTRÍFUGA	Fuerza *	Fuerza nominal (42V)	Diámetro de accion *	Amplitud	Ruido	Poder de compactación *	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES			
								Diámetro de la botella	Longitud de la botella	Peso de la botella	Peso total
	N	A	kW	cm	mm	dB A	m3/h	mm	mm	kg	kg
VHN 38	1.700	8	0,5	45	1,8	70	20	38	404	2,4	10,6
VHN 50	3.080	11	0,6	60	2,0	76	25	50	403	4,4	14,8
VHN 59	4.560	12	0,9	80	2,3	76	35	59	420	6,8	17,4
VHP 50	3.760	15	0,9	70	2,1	76	40	50	468	5,4	16,4
VHP 59	5.640	17	1,1	90	2,4	79	45	59	498	8,2	19,6
VHP 65	7.330	24	1,3	110	2,6	79	50	65	484	9,4	22,4
VHP-R 59 **	4.800	12	1,0	90	2,3	78	45	59	430	6,0	16,5
VHP-R 65 **	6.500	14	1,1	100	2,4	78	50	65	440	8,0	19,5

* Las medidas varían en función de la calidad del hormigón y el grosor

** Equipado con rodamientos de rodillos

VH - VIBRADORES ELÉCTRICOS INTERNOS DE ALTA FRECUENCIA

APLICACIÓN	Compactación del hormigón
DESCRIPCIÓN	Vibradores eléctricos internos de alta frecuencia para una compactación del hormigon que se caracteriza por un alto rendimiento, velocidad constante y una notable resistencia a la abrasión.

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
ENTRADA	42V-3ph - 200Hz
FRECUENCIA NOMINAL	12,000 vpm
AISLAMIENTO	F (T° max = 155 °C)
INTERRUPTORES TÉRMICOS	En el interior del stator. Max T °C = 150 °C
TEMPERATURA DE TRABAJO	Desde -20 °C to +40 °C
CABEZAL	Rodamiento de bolas: n°2 VHN 50 / VHN 59 - n°4 VHN 38 y gama completa VHP Rodamiento de rodillos: VHP-R 59 / VHP-R65 Certificación IP68 Tratamiento de endurecimiento para VHN / VHP-R y de cromo para VHP
CAJA DE INTERRUPTORES	Poliamida (nylon + 30 % de fibra de vidrio) con la junta , la protección del cable , color amarillo Certificacion IP66 Diseñado para un uso continuo y resistente al desgaste
MANGUERA DE FUNCIONAMIENTO	Manguera de caucho SBR 5m con refuerzo textil interior
CABLE DE ALIMENTACIÓN	10m de cable eléctrico neopreno HO7RN -F con clavija 3 (42V - fase 3 , IP44)
ACABADOS	CABEZA VIBRANTE: pintado amarillo Ral 1007 (VHN / VHP-R), cromado (VHP) CAJA DE INTERRUPTOR: color amarillo Ral 1007
CERTIFICACIONES	CE Directivas comunitarias y modificaciones posteriores : 2006/42 / CE - 2006/95 / CE La conformidad se verifica de acuerdo con los documentos estándar : IEC 60745-1 , IEC 60745-2-12 , IEC 60034-1
OPCIONES	Punta de goma

Punta de goma

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

CONVERTIDORES DE FRECUENCIA Y TENSIÓN

Las agujas vibrantes internas tienen que ser alimentadas a través de una línea eléctrica trifásica de baja tensión, por lo tanto es necesario el uso de convertidores de frecuencia y voltaje.

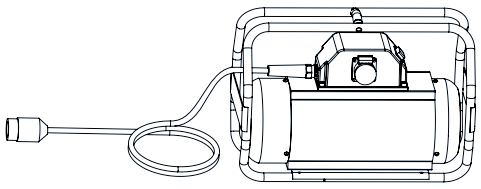
Los convertidores rotativos electromecánicos constan de un motor y un generador, que están acoplados juntos. El motor eléctrico convierte la energía en energía mecánica; el generador convierte la energía mecánica en energía eléctrica, generando así el voltaje y frecuencia requerida. (42 Volt - 200 Hz).

Los convertidores de la gama CM están diseñados para suministrar simultáneamente y en un ciclo continuo, uno o más vibradores internos de alta frecuencia; estos son fiables, duraderos y no requieren mantenimiento.

El diseño minimalista y los materiales utilizados **facilitan la limpieza exterior**, mientras que el especial sistema de conductos de aire interno evita el **sobre calentamiento**. La gama ofrece varios modelos, que son **capaces de suministrar de 1 a 4 vibradores de inmersión**.

Ventajas

- No hay sobrecalentamiento
- Libre de mantenimiento
- Óptima refrigeración
- Fácil limpieza



ALTA DURABILIDAD
ÓPTIMA REFRIGERACIÓN

CM

Convertidores de frecuencia y tensión

CMM 11

CMM 15

CMM 25, CMT 25

CMT 55, CMT 85

Modelo	Marco	Imagen	Cable eléctrico	Peso	ENTRADA			SALIDA		
					Voltaje y frecuencia	Corriente	Fuerza	Voltaje y frecuencia	Corriente	Fuerza
	Tipo	N°	m	kg	V / f	A	kW	V / f	A	kVA
CMM 11	Maniglia	1	3,5	17	230V, 1ph, 50Hz	2,5	0,5	42V ± 10% 3ph 200Hz	11	0,8
CMM 15	Maniglia	1	3,5	25		6	1,1		14	1,0
CMM 25	Telaio	2	3,5	34		10	1,8		25	1,8
CMT 25	Telaio	2	3,5	33	400V 3ph 50Hz	5	2,8		25	1,8
CMT 35	Su ruote	3	5,0	41		6	3,3		36	2,6
CMT 55	Su ruote	3	5,0	50		9	5,0		55	4,0
CMT 85	Su ruote	4	5,0	56		12	6,6		85	6,2

TABLA DE COMPATIBILIDAD						
Número máximo de vibradores que se pueden conectar						
1x VHN 38	1x VHN 50	-	-	-	-	
1x VHN 38	1x VHN 50	1x VHN 59	-	-	-	
2x VHN 38	2x VHN 50	2x VHN 59	1x VHP 50	1x VHP 59	1x VHP 65	
2x VHN 38	2x VHN 50	2x VHN 59	1x VHP 50	1x VHP 59	1x VHP 65	
3x VHN 38	3x VHN 50	3x VHN 59	2x VHP 50	2x VHP 59	1x VHP 65	
3x VHN 38	3x VHN 50	3x VHN 59	3x VHP 50	3x VHP 59	2x VHP 65	
4x VHN 38	4x VHN 50	4x VHN 59	4x VHP 50	4x VHP 59	3x VHP 65	

CM - CONVERTIDORES DE FRECUENCIA Y TENSIÓN

APLICACIÓN	Compactación del hormigón
DESCRIPCIÓN	Convertidores de frecuencia y tensión equipados con imanes permanentes, diseñados específicamente para alimentar vibradores de hormigón de alta frecuencia de forma continua.

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
AISLAMIENTO	F (T° Max = 155 °C)
PROTECCIÓN	Protección de aislamiento
TEMPERATURA DE TRABAJO	Desde -20 °C to +40 °C
CAJA DE INTERRUPTORES	Poliamida (nylon + 30% de fibra de vidrio) , con interruptor y tomas de corriente (42 V trifásico , de protección IP44)
CABLE DE ALIMENTACIÓN	Cable eléctrico neopreno HO7RN -F con enchufe
ACABADOS	Recubrimiento en polvo (cuerpo amarillo Ral 1007; cubiertas del ventilador, ruedas y marco negro Ral 9007)
CERTIFICACIONES	CE Directivas comunitarias y las posteriores modificaciones: 2006/42 / CE - 2006 / 95 / CE Conformidad verificada de acuerdo con los documentos estándar: EN 12100-1, EN 12100-2, CEI EN 60745-1
MAS	Cuerpo de aluminio fundido liso y robusto Ventilación forzada

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

VIBRADOR INTERNOS CON CONVERTIDOR INCORPORADO

En obras de construcción, durante la consolidación
del hormigón, a menudo se requiere una ligera, flexible y fácil de usar herramienta, que se pueda **conectar directamente a la línea común monofásica** (110/230 voltios, 50/60 Hz).

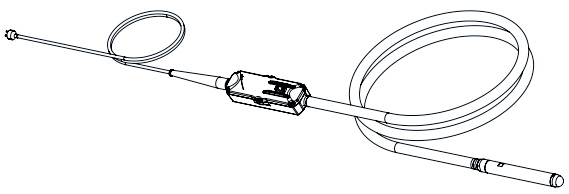
Para solucionar esta necesidad, la gama **EWO** ha desarrollado: Los **vibradores de alta frecuencia con convertidor electrónico integrado** capaces de transformar la entrada monofásica (230 V o 110 V, 50/60 Hz) en tensión trifásica (230 V, 200 Hz) necesaria para obtener 12.000 vpm.

En comparación con las agujas vibrantes comunes impulsadas por convertidores electromecánicos, los EWO tienen varias ventajas:

- son **ligeros y flexibles**
- la frecuencia de salida constante mantiene la máxima fuerza centrífuga y por lo tanto un **alto y constante rendimiento**.
- tiene una **protección** contra cortocircuitos, temperatura excesiva, tensión y corriente por encima o por debajo de los valores nominales.

Ventajas

» Fiabilidad
» Seguridad & manejabilidad
» No existe sobrecalentamiento
» Fácil mantenimiento



SOLUCIÓN COMPACTA

EWO

Vibrador internos de alta frecuencia con convertidor incorporado

EWO 50C
EWO 59C
EWO 65C

EWO 38C

Modelo	FUERZA CENTRÍFUGA	Fuerza *	Fuerza nominal (230V)	Diámetro de accion **	Amplitud	Ruido ***	Compactación **	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES			
								Diámetro de la botella	Longitud de la botella	Peso de la botella	Peso total ****
	N	A	kW	cm	mm	DB A	m3/h	mm	mm	kg	kg
EWO 38C	1.700	1,5	0,5	45	1,8	70	20	38	404	2,4	14,5
EWO 50C	3.760	2,7	0,9	70	2,1	76	40	50	468	5,2	20,0
EWO 59C	5.640	3,0	1,1	90	2,4	79	45	59	499	8,2	22,8
EWO 65C	7.330	4,5	1,3	110	2,6	79	50	65	484	9,4	24,8

* Consulte la fuerza centrífuga para la evaluación de amperaje
** Las medidas varían en función de la calidad y el grosor del hormigón
*** Medido a 1m de distancia
**** Embalaje Incluido

Modelo	Entrada Voltaje	Entrada Frecuencia	Entrada Amperaje
Converter 230	230V ±10% 1ph	50/60Hz	5,5 A

EWO - VIBRADOR INTERNOS DE ALTA FRECUENCIA CON CONVERTIDOR INCORPORADO

APLICACIÓN	Compactación de hormigón
DESCRIPCIÓN	Equipados con convertidores de frecuencia electrónicos compactos integrados en el cable de alimentación, que se caracteriza por una alta fuerza centrífuga, velocidades constantes y alta resistencia al desgaste

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
ENTRADA	230V + 10% - 15% 50/60 Hz -1 ph
FRECUENCIA NOMINAL	12.000 vpm
AISLAMIENTO	F (T° max = 155 °C)
CLASE DE PROTECCIÓN	Protección de la cabeza IP68 Protección del convertidor IP66 El convertidor está protegido contra sobrecargas, sobretensiones, el exceso de temperatura y corto circuito. Una luz LED indica la presencia de un fallo
TEMPERATURA DE TRABAJO	De -20° C a + 40° C
CABEZAL	Equipado con 4 rodamientos de bola engrasados de por vida Tratamiento de endurecimiento (EWO 38 C), cromado (EWO 50C, 59C EWO, EWO 65C)
INTERRUPTOR INCORPORADO	Completo con junta reforzada
MANGUERA DE PROTECCIÓN	Manguera de caucho SBR 5m con refuerzo textil
CABLE DE ALIMENTACIÓN	10m cable eléctrico neopreno HO7RN-F con enchufe Schuko 220V 16A 2P + 1T
CONVERTIDOR	Caja de aluminio fundido resistente Ergonómico y ligero (3 Kg)
INVERSOR	Tropicalizado y protegido contra vibraciones, humedad y golpes con una resina especial
ACABADOS	Pintado amarillo RAL 1007 (EWO 38C) y capa cromada (EWO 50C - EWO 59C - EWO 65C)
CERTIFICACIONES	CE Directivas comunitarias y las posteriores modificaciones: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU Conformidad verificada de acuerdo con los documentos estándar: CEI EN 60745-1, CEI EN 60745-2-12
OPCIONES	Punta de goma

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

VIBRADORES INTERNOS CON EMPUÑADURA DE PISTOLA

"Para capas delgadas de hormigón, como suelos o losas, se necesita un vibrador corto, ligero y maniobrable.
Para todos estos casos, la solución ideal es utilizar un atizador con empuñadura de pistola.

A través de un interruptor ubicado en la pistola, el operador puede activar y desactivar el vibrador según sea necesario y moverse fácilmente en el sitio de construcción.

El más alto nivel de seguridad se garantiza a través de una aguja de bajo voltaje (42 V) así como una perfecta compactación y se obtienen resultados estéticos gracias a la alta velocidad (12.000 vpm).

Importante:
El VHPG tiene que ser operado por convertidores eléctricos y electrónicos que conviertan la frecuencia de red de 50/60 Hz a 200 Hz, lo cual es necesario para que el cabezal vibrador alcance una velocidad de vibración de 12.000 vpm, ya que es ideal para la correcta compactación . "

Ventajas

- Solución compacta
- Ligero
- Larga vida del cabezal vibrador

FACIL DE MANEJAR

VHPG

Vibradores internos de alta frecuencia con empuñadura de pistola

Modelo	FUERZA CENTRÍFUGA	Fuerza *	Fuerza nominal (42V)	Diámetro de accion *	Amplitud	Ruido	Compactación *	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES			
								Diámetro de la botella	Longitud de la botella	Peso de la botella	Peso total
	N	A	kW	cm	mm	dB A	m3/h	mm	mm	kg	kg
VHPG 38	1.700	8	0,5	45	1,8	70	20	38	404	2,4	7,4
VHPG 50	3.080	11	0,6	60	2,0	76	25	50	403	4,4	9,4
VHPG 59	4.560	12	0,9	80	2,3	76	35	59	420	6,8	11,8

* Las medidas varían según la calidad y el espesor del hormigón. ** Equipado con rodamientos de rodillos

VHPG - VIBRADORES INTERNOS DE ALTA FRECUENCIA CON EMPUÑADURA DE PISTOLA

APLICACIÓN	Compactación de hormigón
DESCRIPCIÓN	Vibradores eléctricos internos de alta frecuencia para la consolidación de hormigón caracterizados por un alto rendimiento, velocidades constantes y una notable resistencia a la abrasión.

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
ENTRADA	42V - 3ph - 200Hz
FRECUENCIA NOMINAL	12.000 vpm
CLASE DE AISLAMIENTO	F (T° max = 155 °C)
INTERRUPTORES TÉRMICOS	Dentro del estator. T °C máx. = 150 °C
TEMPERATURA DE TRABAJO	De -20 °C a +40 °C
BOTELLA	Rodamiento de bolas: n.2 VHPG 50 / VHPG 59 - n. 4 VHPG 38
PISTOLA DE PLÁSTICO	Empuñadura con protección de cable, color verde Protección IP54
MANGUERA DE FUNCIONAMIENTO	Manguera de goma SBR de 0,8 m con refuerzo interior textil
CABLE DE ALIMENTACIÓN	Cable eléctrico de neopreno de 10 m HO7RN-F con enchufe de 3 puntas (42V - trifásico, IP44)
ACABADO	BOTELLA VIBRANTE: PINTADO DE AMARILLO RAL 1007
CERTIFICACIONES	CE Directivas comunitarias y las posteriores modificaciones: 2006/42/EC - 2006/95/EC Conformidad verificada de acuerdo con los documentos estándar: IEC60745-1, IEC 60745-2-12, IEC 60034-1
OPCIONES	Punta de goma

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

VIBRADORES NEUMÁTICOS INTERNOS

VHA es un sistema de vibración fiable diseñado para proporcionar alta frecuencia de operación con alta eficiencia de trabajo en condiciones seguras. Por esta razón, es ideal para todo tipo de compactación: desde pruebas de laboratorio hasta proyectos de infraestructura pesada.

No hay partes móviles dentro de la manguera, esto significa menos vibración en las manos y brazos del operador y una vida útil más prolongada.

Como vibrador neumático, VHA no necesita electricidad e incluso puede trabajar con hormigón sin sobrecalentarse. Esto significa que no hay interrupciones del trabajo incluso en condiciones severas.

Su facilidad de uso y su ausencia de mantenimiento hacen del VHA la solución perfecta para compactar hormigón cuando no hay electricidad disponible.

Ventajas

- Alta eficiencia de trabajo
- Sin interrupciones laborales
- Libre de mantenimiento
- Seguro

SIN ELECTRICIDAD

VHA

Vibradores neumáticos de inmersión de alta frecuencia

Modelo	FUERZA CENTRÍFUGA	Vibración	Presión de trabajo	Consumo de aire	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES		
					Diámetro de la botella	Longitud de la botella	Peso total
	N	vpm	bar	l/min	mm	mm	kg
VHA 40	2.712	22.000	6	500	40	230	4,0
VHA 50	5.627	17.000	6	800	50	250	5,8
VHA 60	9.321	12.000	6	900	60	290	7,6
VHA 80	15.829	11.000	6	1.300	80	330	14,2

VHA - VIBRADORES NEUMÁTICOS DE INMERSIÓN DE ALTA FRECUENCIA

APLICACIÓN	Compattazione del calcestruzzo
DESCRIPCIÓN	Vibratore pneumatico interno ad alta frequenza per consolidamento del calcestruzzo

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo
PRESIÓN DE TRABAJO	6 Bar
CALIDAD DEL SUMINISTRO DE AIRE	5.4.4
TEMPERATURA DE TRABAJO	-10°C / +60°C
NIVEL MÁXIMO DE RUIDO	99 dB (A)
TECNOLOGÍA	Rotor excéntrico
MATERIAL DE LA BOTELLA	Acero
ACABADO	Pintado de amarillo RAL 1007
MANGUERA DE FUNCIONAMIENTO	Manguera de goma SBR de 2 m con refuerzo interior textil
CERTIFICACIONES	CE Directivas comunitarias y las posteriores modificaciones: 2006/42/EC - 2006/95/EC
OPCIONES	Diferente longitud de la manguera (hasta 6 m) Accesorios de conexión rápida con filtro incluido

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

VIBRADORES ELÉCTRICOS EXTERNOS

Los vibradores eléctricos de alta frecuencia se utilizan en obras y en plantas de fabricación de prefabricados para obtener productos de alta calidad hormigón visto, con **excelentes resultados estéticos y resistencia a la intemperie.** La vibración se transmite al hormigón de forma **indirecta** a través de encofrados o moldes.

Al igual que los vibradores internos, los externos también se basan en el principio de la vibración producida por la rotación de una masa excéntrica accionada por un motor eléctrico trifásico.

La vibración de baja velocidad (3.000 rpm) se utiliza principalmente en hormigones de alta densidad y no reactivos, como permiten un rápido desplazamiento de los agregados. Se recomienda vibración de alta velocidad (6.000 o 9.000 rpm) en hormigones de baja densidad y en aplicaciones donde se requiera alta calidad superficial.

La posibilidad de ajustar tanto la frecuencia como la velocidad (de 0 a 9.000 rpm) garantiza conseguir la frecuencia de funcionamiento perfecta. Depende del tipo de hormigón a vibrar así como de la frecuencia de resonancia natural del molde.

Los vibradores eléctricos externos de OLI se caracterizan por una **alta eficiencia operativa y facilidad de instalación.** Los dispositivos de sujeción especialmente diseñados (abrazaderas de acoplamiento rápido) reducen el tiempo necesario para la instalación y el reposicionamiento.

Este sistema de vibración se recomienda cuando:

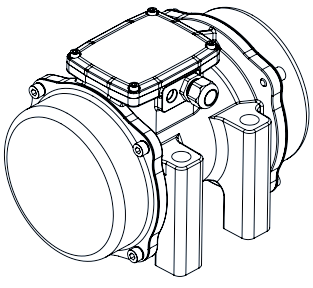
- Se deben compactar elementos de construcción altos y muros estrechos (tabiques, columnas, vigas), que son difíciles de vibrar con otros sistemas.

Ventajas

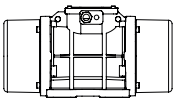
» Diseño robusto, hecho para durar

» Alta eficiencia operativa

» Fácil instalación



FIABILIDAD



Dibujos técnicos en la última página

MVE FIJACIÓN DE PIE

Vibradores externos de alta frecuencia

A

B

C

Class II Div.2: Temp. Class **T4**
ExII 3D Temp. Class: 135 °C

					ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS					
Wm	Modelo	Peso	Fuerza centrífuga	rpm	Fuerza entrada	Frecuencia	Corriente Nominal A Max.		COS Φ	Cable
kgcm		kg	kg		kW	Hz	42V	220-240V/400-460V		Métrico
1,47	MVE 290/6N-HF-10A0	5	297	0-6.000	0,27	0-200	5	0,92/0,53	0,75	M20
6,82	MVE 1530/6N-HF-38E0	12	1.384	0-6.000	1,00	0-200	15	2,80/1,62	0,89	M25
7,32	MVE 1300/6N-HF-50A0	22	1.474	0-6.000	1,30	0-100	23	4,22/2,44	0,77	M25
7,32	MVE 1300/6N-HF-53A0	30	1.474	0-6.000	1,30	0-100	23	4,22/2,44	0,77	M25
7,32	MVE 2000/6N-HF-53A0	30	2.030	0-6.000	1,30	0-100	23	4,22/2,44	0,77	M25
11,85	MVE 2400/6N-HF-53A0	30	2.383	0-6.000	1,60	0-200	24	4,38/2,53	0,91	M25
4,70	MVE 2000/9N-HF-53A0	30	2.156	0-9.000	1,50	0-150	28	5,02/2,90	0,75	M25

NOTA: Todos los vibradores se pueden utilizar en frecuencia variable si se conectan al panel de control electrónico de OLI.

			ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES(mm)												
Modelo	Dibujo	Tamaño	C	M	A	B	Ø G	Agujeros	D	E	F	H	I	L	N
MVE 290/6N-HF-10A0	A	10A0	211	45	62-74 / 33	106 / 83-105	9-7	4	130	135	11	50	96	107	85
MVE 1530/6N-HF-38E0	B	38E0	255	43	90	154	18	4	187	195	121	89	174	169	156
MVE 1300/6N-HF-50A0	C	50A0	321	62	120	170	17	4	208	210	22	96	185	192	170
MVE 1300/6N-HF-53A0	C	53A0	391	97	100	180	17	4	235	210	24	96	185	187	169
MVE 2000/6N-HF-53A0	C	53A0	391	62	100	180	17	4	235	210	24	96	185	187	169
MVE 2400/6N-HF-53A0	C	53A0	391	97	100	180	17	4	235	210	24	96	185	187	169
MVE 2000/9N-HF-53A0	C	53A0	391	97	100	180	17	4	235	210	24	96	185	187	169

VIBRADORES ELÉCTRICOS - FIJACIÓN ESTÁNDAR

APLICACIÓN	Compactación de hormigón
DESCRIPCIÓN	Vibrador eléctrico de alta frecuencia, montado en el pie, aplicación externa

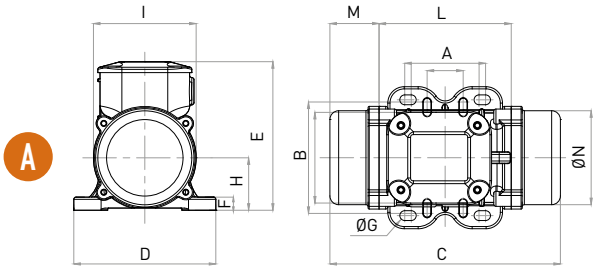
CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
MULTI VOLTAJE	3ph 42V - 3ph 230 / 400V (* Tolerancia de tensión de ± 10%)
FRECUENCIA FIJA	0-100Hz - 0-150Hz - 0-200Hz
TEMPERATURA DE TRABAJO	-10 °C / +40 °C
MAX NIVEL DE RUIDO	85 dB(A) a 1 metro de distancia
MATERIAL	Fundición de aluminio o hierro
ACABADOS	Pintado: naranja RAL 2009
CERTIFICACIONES	II3D Ex tc IIIC Tx IP66 Equipos y sistemas de protección destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas (Zona 22) - Directiva 2014/34/UE Cumplimiento de los requisitos esenciales de salud y seguridad EN 60079-0, EN 60079-31 Declaración de conformidad"tipo B" según: 2014/35/UE - 2006/42/EC - EN 60034-1 Conformidad a UL1446 e CSA 22.2 No 0-10
OPCIONES	El cable de alimentación y la caja de terminales del enchufe estan hechos de resina.
ACCESORIOS	Abrazaderas de fijación: CLW (Abrazadera para encofrados de madera); CLS (Abrazadera para encofrados de acero) solo para MVE 290 / 6N-HF-10A0

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

MVE FIJACIÓN DE PIE + CONVERTIDOR INCORPORADO

Vibradores externos de alta frecuencia



Class II Div.2: Temp. Class **T4**
ExII 3D Temp. Class: 100 °C

					ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS					
Wm	Modelo	Peso	Fuerza centrífuga	rpm	Fuerza entrada	Frecuencia	Corriente Nominal A Max.	COS Φ	Ia / In	Cable
kgcm		kg	kg		kW	Hz	230V			Métrico
1,47	MVE 290/6N-HF-10A0	4,6	297	6.000	0,27	200	0,91	0,75	2,00	M20

			ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES (mm)												
Modelo	Dibujo	Tamaño	C	M	A	B	Ø G	Agujeros	D	E	F	H	I	L	N
MVE 290/6N-HF-10A0	A	10A0	211	45	62-74 / 33	106 / 83-105	9-7	4	130	135	11	50	96	107	85

Modelo	Entrada Voltaje	Entrada Frecuencia	Entrada Amperaje
Converter 230	230V +10% -15% 1ph	50/60Hz ± 5%	5,5 A
Converter 115	115V +10% -15% 1ph	50/60Hz ± 5%	11,0 A

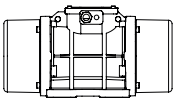
VIBRADORES ELÉCTRICOS FIJACIÓN ESTÁNDAR + CONVERTIDOR INCORPORADO

APLICACIÓN	Encofrado de hormigón
DESCRIPCIÓN	Vibrador eléctrico de alta frecuencia, montado en el pie, con convertidor incorporado, aplicación externa

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
MULTI VOLTAJE	1ph 230V - 1ph 115V (* Tolerancia de tensión de ± 10%)
FRECUENCIA FIJA	50/60 Hz
TEMPERATURA DE TRABAJO	-10 °C / +40 °C
MAX NIVEL DE RUIDO	85 dB(A) a 1 metro de distancia
MATERIAL	Fundición de aluminio
ACABADOS	Pintado: naranja RAL 2009
CERTIFICACIONES	II3D Ex tc IIIC Tx IP66 Equipos y sistemas de protección destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas (Zona 22) - Directiva 2014/34/UE Cumplimiento de los requisitos esenciales de salud y seguridad EN 60079-0, EN 60079-31 Declaración de conformidad"tipo B" según: 2014/35/UE - 2006/42/EC - EN 60034-1 Conformidad a UL1446 e CSA 22.2 No 0-10
CABLE DE ALIMENTACIÓN	Cable eléctrico de neopreno de 10 m HO7RN-F con enchufe SCHUKO 220V 2P + 1T 16A
CONVERTIDOR	Caja de aluminio fundido resistente Ergonómico y ligero (3 kg)
INVERSOR	Tropicalizado y protegido contra vibraciones, humedad y golpes con una resina especial
CLASE DE PROTECCIÓN	Protección del vibrador IP66 Protección del convertidor IP66 El variador está protegido contra sobrecarga, sobretensión, exceso de temperatura y cortocircuito. Una luz LED muestra la presencia de un fallo
ACCESORIOS	Escuadras de fijación: CLW (Abrazadera para encofrados de madera); CLS (Abrazadera para encofrados de acero)

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.



Dibujos técnicos en la última página

MVE MONTADO EN MORDAZA

Vibradores externos de alta frecuencia

MVE size 39

MVE size 50

Class II Div.2: Temp. Class **T4**
ExII 3D Temp. Class: 135 °C

					ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS					
Wm	Modelo	Peso	Fuerza centrífuga	rpm	Fuerza entrada	Frecuencia	Corriente Nominal A Max.		COS Φ	Cable
kgcm		kg	kg		kW	Hz	42V	230/400V		Métrico
6,82	MVE 1530/6N-HC-39A0	17.5	1.384	0-6.000	1,0	0-200	15	2,80/1,62	0,89	M25
7,32	MVE 1300/6N-HC-50A0	28	1.474	0-6.000	1,3	0-100	23	4,22/2,44	0,77	M25
9,48	MVE 2000/6N-HC-50A0	28	1.907	0-6.000	1,3	0-100	23	4,22/2,44	0,77	M25
9,48	MVE 2000/6N-HC-50A0	28	1.907	0-6.000	1,6	0-200	24	4,38/2,53	0,91	M25
4,70	MVE 2000/9N-HC-50A0	28	2.156	0-9.000	1,5	0-150	28	5,02/2,90	0,75	M25

* MVE 1300 / 6C funciona con masas excéntricas reguladas al 50%. Wm y la fuerza centrífuga se refiere a 6000rmp..

			ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES (mm)												
Modelo	Dibujo	Tamaño	C	M	A	B	Ø G	Agujeros	D	E	F	H	I	L	N
MVE 1530/6N-HC-39A0	E	39A0	276	43	68	/	22	1	190	172	198	94.5	174	190	156
MVE 1300/6N-HC-50A0	E	50A0	321	62	136	/	25	1	240	184	218	102	185	86	169
MVE 2000/6N-HC-50A0	E	50A0	321	62	136	/	25	1	240	184	218	102	185	86	169
MVE 2000/6N-HC-50A0	E	50A0	321	62	136	/	25	1	240	184	218	102	185	86	169
MVE 2000/9N-HC-50A0	E	50A0	321	62	136	/	25	1	240	184	218	102	185	86	169

VIBRADORES ELÉCTRICOS MONTADOS EN MORDAZA

APLICACIÓN	Encofrado de hormigón
DESCRIPCIÓN	Vibrador eléctrico de alta frecuencia, montado en el pie, con convertidor incorporado, aplicación externa

CARACTERÍSTICAS

CICLO DE TRABAJO	Continuo S1
MULTIVOLTAJE	3ph 42V - 3ph 230 / 400V (* Tolerancia de tensión de ± 10%)
FRECUENCIA	0-100Hz - 0-150Hz - 0-200Hz
FRECUENCIA VARIABLE	0÷100Hz
TEMPERATURA DE TRABAJO	-10 °C / +40 °C
NIVEL MÁXIMO DE RUIDO	85 dB(A) a 1 metro de distancia
MATERIAL	Fundición de acero
ACABADO	Pintado: naranja RAL 2009
CERTIFICACIONES	II3D Ex tc IIIC Tx IP66 Equipos y sistemas de protección destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas (Zona 22) - Directiva 2014/34/UE Cumplimiento de los requisitos esenciales de salud y seguridad EN 60079-0, EN 60079-31 Declaración de conformidad"tipo B" según: 2014/35/UE - 2006/42/EC - EN 60034-1 Conformidad a UL1446 e CSA 22.2 No 0-10
OPCIONES	El cable de alimentación y la caja de terminales del enchufe estan hechos en resina.
ACCESORIOS	Soporte de fijación: CRS (Mordaza para moldes de hormigón de acero)

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

VIBRADORES NEUMÁTICOS EXTERNOS

Los vibradores neumáticos externos **no tienen componentes eléctricos.**
Se alimentan a través de un **compresor de aire** que gira los rotores dentro del vibrador a una velocidad muy alta (generalmente entre 10,000 y 17,000 vpm), esto genera una vibración circular que se extiende en todas direcciones.

La frecuencia óptima varía según las dimensiones de los agregados: una frecuencia baja (aproximadamente 10,000 vpm) favorece la vibración de gránulos grandes (guijarros y grava), mientras que un alta frecuencia (aproximadamente 20,000 vpm) favorece la vibración de gránulos finos (arena, cemento y otros).

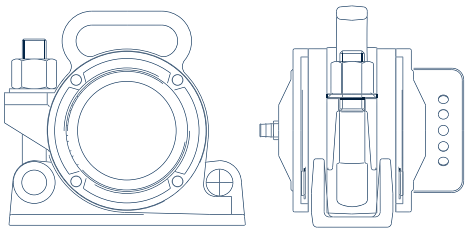
Se usan especialmente en la construcción de segmentos de hormigón para túneles, viaductos y puentes.

Los vibradores neumáticos ofrecidos por OLI tienen un **sólido y duradero cuerpo** en hierro fundido dúctil.
Se caracterizan por una **alta fiabilidad y eficiencia**, así como por un **tamaño compacto**.

Al igual que los vibradores eléctricos, también pueden ser atornillados o unidos a través de abrazaderas de acoplamiento rápido a encofrados o moldes con el fin de un fácil movimiento.

Ventajas

- Manejable
- Sin componentes eléctricos
- Sin mantenimiento



EFICIENTE Y FIABLE

HFP

Vibradores neumáticos externos de alta frecuencia

G

H

I

J

Modelo	Dibujo	Presión De Trabajo	Vibración	Fuerza Centrífuga	Consumo De Aire	Nivel De Ruido*	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES (mm)									
							A	B	C	D	E	F	G	H	IN	Peso
		bar	vpm	kg	l/min	dB (A)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
HFP 600P	G	6	17.000	720	1.000	100	111	220	180	20	164	20	-	60	15	6,3
HFP 1000P		6	16.500	1.122	1.100	100	111	220	180	20	164	20	-	60	15	7,2
HFP 1400P		6	16.000	1.453	1.200	100	111	220	180	20	164	20	-	60	15	7,3
HFP 600C	H	6	17.000	720	1.000	100	120	180	-	-	164	-	18	94	15	6,3
HFP 1000C		6	16.500	1.122	1.100	100	120	180	-	-	164	-	18	94	15	7,2
HFP 1400C		6	16.000	1.453	1.200	100	120	180	-	-	164	-	18	94	15	7,3
HFP 2700C	I	6	16.000	2.753	1.600	103	224	235	-	-	160	-	24	84	15	14,0
HFP 4000C		6	15.200	4.079	1.800	103	224	235	-	-	160	-	24	84	15	14,5
HFP 4500C		6	8.500	4.587	1.800	103	224	238	-	-	160	-	24	84	15	17,6
HFP 6000C		6	14.500	6.118	1.800	103	224	235	-	-	160	-	24	84	15	16,3
HFP 4001C*	J	6	10.200	4.079	1.800	90	215	235	-	-	180	-	24	84	15	18,0

* Modelo silencioso; medido a 1 mt de distancia

HFP - VIBRADORES NEUMÁTICOS EXTERNOS DE ALTA FRECUENCIA

APLICACIÓN	Encofrados de hormigón in situ Moldes de hormigón en la industria de prefabricados

CARACTERÍSTICAS

PRESIÓN DE TRABAJO	6 bar
CALIDAD DEL SUMINISTRO DE AIRE	Class 5.4.4
TEMPERATURA DE TRABAJO	-10 °C / +60 °C
MAX NIVEL DE RUIDO	103 dB(A) Versión silenciosa HFC 4001C: 90 dB(A) a 1 metro de distancia
TECNOLOGÍA	Rotor excéntrico
MATERIALES	Acero y acero fundido
ACABADOS	Pintado amarillo RAL 1007
CERTIFICAZIONI	CE Directivas comunitarias y las posteriores modificaciones: ATEX 2014/34 / UE Conformidad verificada de acuerdo con los documentos estándar: EN 12100-1, ISO 14121
ACCESORIOS	Sistemas de fijación: CLW (abrazadera para encofrados de madera); CLS (abrazadera para encofrados de acero); CRS (Cradle para moldes de hormigón de acero)

HFP modelo G en CLW

HFP modelo I en CRS

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

SISTEMAS DE FIJACIÓN PARA VIBRADORES EXTERNOS

CLW

ABRAZADERA PARA ENCOFRADOS DE MADERA

APLICACIÓN	Montaje rápido de vibradores en encofrados de madera
CINTA DE SEGURIDAD	Incluido
ACABADOS	Galvanizado

ADECUADO PARA

DOKA	H20, Top50, FF20
PERI	VT20K, GT24, VARIO GT24
MEVA	H20
PASCHAL	H20
NOE	H20
HÜNNEBECK	H20, R24, GF24, ES24

Modelo	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES							
	Longitud	Anchura	Altura	Peso	Múltiples Distancias Entre Agujeros (mm)			
	mm	mm	mm	kg	Elettrico			Pneumatico
CLW 00102	389	291	122	6,4	65x106	135x115	90x125	180

CLS

ABRAZADERA PARA ENCOFRADOS DE ACERO

APLICACIÓN	Montaje rápido de vibradores en encofrados de acero
CINTA DE SEGURIDAD	Incluido
ACABADOS	Galvanizado

ADECUADO PARA

DOKA	Framax XLife, Alu Framax XLife
PERI	Trio
MEVA	StarTec, Mammut
NOE	NOEtop

Modelo	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES							
	Longitud	Anchura	Altura	Peso	Múltiples Distancias Entre Agujeros (mm)			
	mm	mm	mm	kg	Elettrico			Pneumatico
CLS 00102	389	291	122	7,2	68x106	135x115	90x125	180

CRS

CRADLE PARA MOLDES DE HORMIGÓN DE ACERO

APLICACIÓN	Montaje rápido de vibradores en moldes de hormigón de acero

ADECUADO PARA

MOLDES DE HORMIGÓN DE ACERO
Todos los sistemas de fijación OLI están diseñados para ser utilizados con vibradores eléctricos y neumáticos

Modelo	ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES				
	Longitud	Anchura	Altura	Peso	Radio
	mm	mm	mm	kg	mm
CRS 055	180	105	140	3,5	55
CRS 059	200	160	174	5,5	59
CRS 080	230	85	184	5,0	80

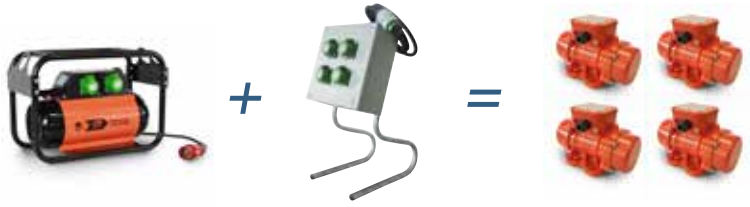
Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

MSP-4 PANEL DE TOMAS MÚLTIPLES

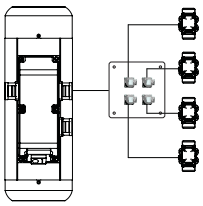
Para la conexión simultánea de vibradores de encofrado

MSP-4 - CONECTADO AL CONVERTIDOR OLI CMT35

Adecuado para alimentar hasta 4 vibradores eléctricos MVE 290/6

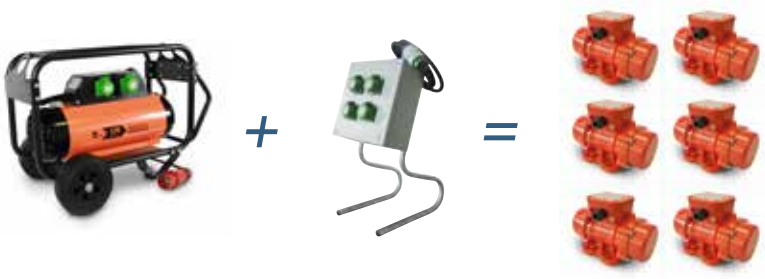


ESQUEMA DE MONTAJE

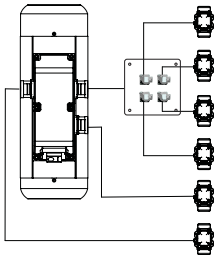


MSP-4 - CONECTADO AL CONVERTIDOR OLI CMT55

Adecuado para alimentar hasta 6 vibradores eléctricos MVE 290/6

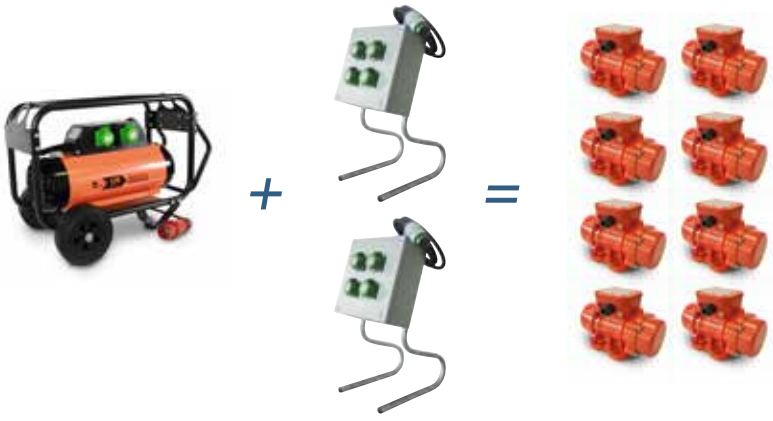


ESQUEMA DE MONTAJE

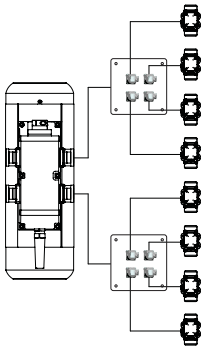


MSP-4 - CONECTADO AL CONVERTIDOR OLI CMT85

Adecuado para alimentar hasta 8 vibradores eléctricos MVE 290/6



ESQUEMA DE MONTAJE



IMPORTANTE

Nunca conecte más vibradores que lo sugerido en los esquemas de montaje, incluso si hay conectores de salida no utilizados.

SWITCH BOX

Para un mejor funcionamiento del vibrador es aconsejable usar la caja especial de control (caja de interruptor), que se puede comprar por separado.

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, representación, incitación o la licencia de ningún tipo . Es preciso para el mejor conocimiento OLI o es obtenida de fuentes que se consideran precisas . Por lo tanto, OLI no asume ninguna responsabilidad legal.

CONSULTORÍA EN DISEÑO DE SISTEMAS

Elegir OLI para la construcción de plantas de consolidación de hormigón significa poder contar con una oficina técnica dedicada, con una larga y dilatada experiencia específica.

Desde las primeras etapas de diseño, OLI apoya al cliente brindándole indicaciones sobre cómo fijar y posicionar los vibradores para obtener los mejores resultados en términos de duración y estética del producto terminado.

OLI es capaz de suministrar sistemas diseñados a medida (tanto eléctricos como neumáticos), que garantizan la máxima eficiencia operativa.

Etapas de realización de una planta

1. Análisis de solicitudes de clientes
2. Desarrollo de proyectos
3. Dimensionamiento
   - Suministro de sistema eléctrico
   - Suministro de sistema neumático

Ventajas

- Una única interfaz para consultoría y suministro de productos
- Gestión mejorada y eficiencia operativa

PROYECTO LLAVE EN MANO

SISTEMA ELECTRICO

Suministro de sistema completo

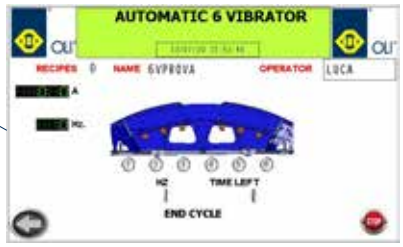
Cada obra o planta de prefabricados tiene sus propias especificidades y necesidades. Tras un análisis detallado del proceso de producción, OLI apoya al cliente proporcionando soluciones a medida que optimizan la productividad de la obra.

Sistemas que ofrece OLI: :

- Panel de control móvil con varias salidas de tensión y frecuencia, de 2 a 10 salidas
- Cuadro de control fijo con cajas de distribución para una mejor distribución de cables
- Cuadro de control fijo con control remoto
- Cuadro de control fijo con PLC y software diseñado específicamente para la aplicación

Además, OLI diseña y suministra soluciones totalmente automatizadas para planta de prefabricados, cumpliendo con la legislación" Industria 4.0 ".

MÓVIL
Panel de control



REPARAR
Panel de control + software

SISTEMA NEUMÁTICO

Suministro de sistema completo

OLI es capaz de estudiar y suministrar sistemas de distribución de aire (excepto el compresor) que garantizan el caudal de aire óptimo necesario para maximizar la eficiencia, tanto para obras como para plantas de prefabricados que utilizan vibradores neumáticos.

Algunos ejemplos de las posibles soluciones que ofrece OLI:

- Línea de distribución principal
- Tuberías flexibles para conectar los vibradores
- Válvulas de bola y accesorios
- Paneles de control electroneumáticos totalmente automatizados con electroválvulas y PLC con software de control diseñado específicamente para la aplicación.

Válvula de solenoide

Línea de distribución principal con válvulas de bola y accesorios

Consejos y recomendaciones de uso

CONSEJOS PARA ELEGIR EL VIBRADOR INTERNO

Selección de la longitud de la cabeza vibrante
Nunca debe exceder el grosor de la capa de hormigón.

Selección del diámetro de la aguja
Factores involucrados al seleccionar un modelo:

- composición del hormigón
- cantidad de refuerzos (porcentaje de refuerzo dentro del elemento de hormigón)
- tamaño de los espacios existentes entre los diversos refuerzos (tamaños de malla)
- espesor de la capa de hormigón

El diámetro que se utilizará debe permitir la maniobra del vibrador dentro del refuerzo, sin pegarse fuera y / o atascarse en la malla.

Definición de la longitud del tubo de operación
Debe ser mayor que la profundidad del elemento fabricado para permitir la vibración de las capas más profundas.

CONSEJOS PARA ELEGIR EL VIBRADOR INTERNO

Neumático o eléctrico?
La selección depende del tipo de energía disponible (red eléctrica o aire comprimido).

¿Qué tipo de sujeción?
Depende del material de construcción y la forma de los perfiles a los que se van a sujetar los vibradores.

Definición del posicionamiento
Depende del tamaño y la forma del encofrado o molde. *

Definición del ciclo operativo
La cantidad de vibradores que deben funcionar simultáneamente depende del tamaño del encofrado o molde y de la velocidad de vertido de la planta.
Es importante hacer funcionar los vibradores solo cuando el hormigón está dentro del encofrado o molde para evitar resonancia o vibración fuera de control. *

Definición de la fuente de alimentación
Los vibradores eléctricos de frecuencia estándar (3000 RPM) se pueden conectar DOL (Direct On Line).
Se recomiendan los vibradores eléctricos de alta frecuencia (6000 RPM) para conectar a los paneles de control de acuerdo con el voltaje de entrada y frecuencia de los vibradores elegidos.
Los vibradores neumáticos para consolidación de hormigón deben conectarse al suministro de aire como se indica en el catálogo.

* Para el correcto posicionamiento y ciclo de operación, por favor consulte al soporte técnico de OLI.

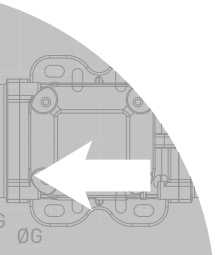
PRINCIPALES RECOMENDACIONES DE USO

Vibración repetida
Significa vibrar nuevamente el hormigón ya compactado. Esta técnica se usa para mezclar capas sucesivas de hormigón con el fin de mejorar la calidad del acabado superficial de columnas y paredes y aumentar su dureza y resistencia al desgaste.

Vibración dentro del encofrado
Asegúrese de que la cabeza vibratoria no toque las paredes interiores, porque además de dañarlas, puede generar depresiones en el elemento fabricado, deteriorando así la calidad de las superficies. Se pueden usar vibradores con puntas de goma para protección.

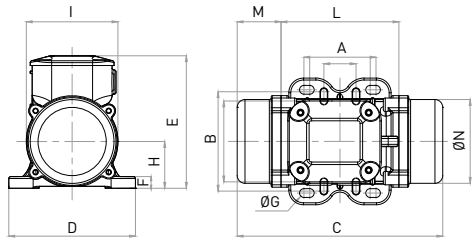
Vibración insuficiente
Es el problema más común. Una vibración insuficiente puede alterar las propiedades estructurales, como: menor resistencia, mayor abrasión, mayor permeabilidad, por lo tanto, menor duración y peor calidad superficial.

Vibración excesiva
El uso de equipos de gran tamaño genera la segregación y el desprendimiento posterior en el tiempo de polvo y virutas de hormigón, además de los daños en los encofrados y moldes.

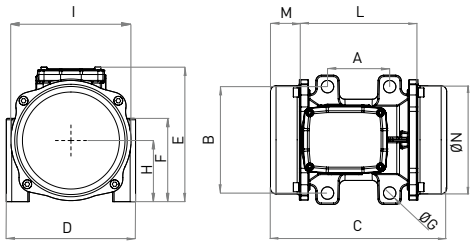


DIBUJOS TÉCNICOS

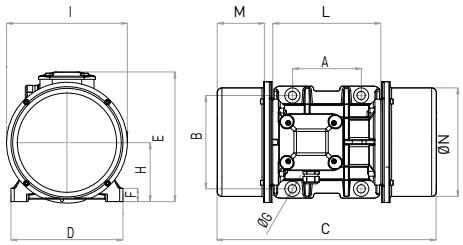
A


I
M
L
A
E
H
F
B
ØN
ØG
D
C

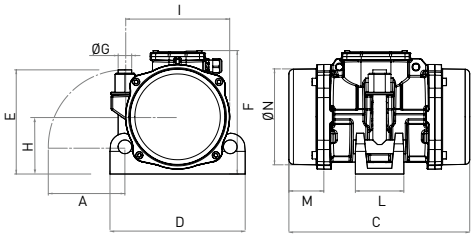
B


I
M
L
A
E
H
F
B
ØN
ØG
D
C

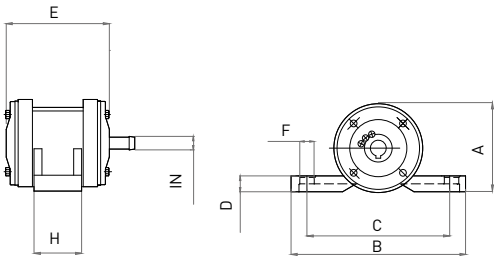
C


I
M
L
A
E
H
F
B
ØN
ØG
D
C

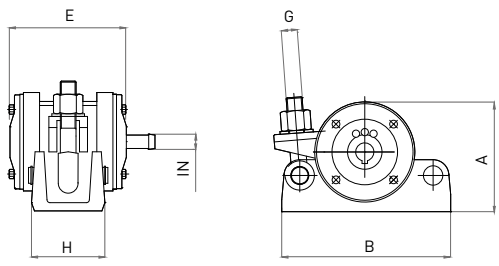
E


I
ØG
E
H
F
ØN
A
M
L
D
C

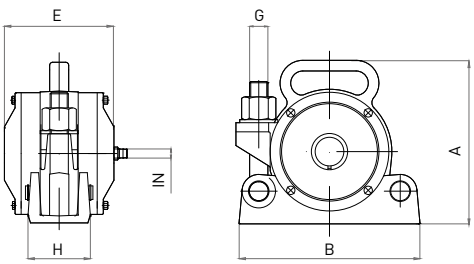
G


E
IN
H
F
A
D
C
B

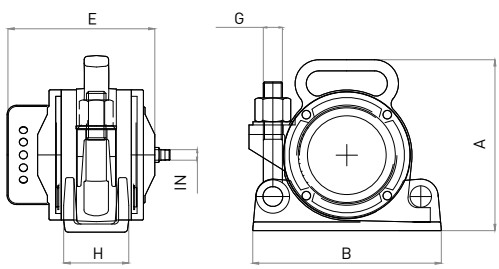
H


E
IN
H
G
A
B

I


E
IN
H
G
A
B

J


E
IN
H
G
A
B

WHEN YOU NEED IT, WHERE YOU NEED IT.

THE WORLDWIDE LEADER IN VIBRATION TECHNOLOGY

www.olivibra.com

OLI Headquarters

VIA SPARATO, 14
41036 MEDOLLA (MO) - ITALY

+39 0535 41 06 11

INFO@OLIVIBRA.COM

OLI Spain

POL. IND. PLA DE L'ESTACIÓ - AVDA. PLA DE L'ESTACIÓ, 97, NAVE C - 08730 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS (BARCELONA) SPAIN

+34 938 983 764

INFO@OLISPAIN.ES

OLI worldwide

OLI Australia	OLI India	OLI Mexico	OLI Spain
OLI Benelux	OLI Indonesia	OLI Middle East	OLI Thailand
OLI Brazil	OLI Italy	OLI Nordic	OLI Turkey
OLI China	OLI Korea	OLI Poland	OLI UK
OLI France	OLI Malaysia	OLI Russia	OLI USA
OLI Germany	OLI Malta	OLI South Africa	OLI Vietnam

OLI®