



# LA MÁQUINA ADECUADA PARA SU OBRA

## COMPACTADORAS DE ACOPLAMIENTO APA DE AMMANN

¿Trabaja en terrenos con exigencias especiales? Entonces puede ayudarle una compactadora de acoplamiento de Ammann a alcanzar sus objetivos de compactación con facilidad. Las compactadoras de acoplamiento se montan en la excavadora y, gracias a su alcance, pueden alcanzar y compactar superficies de difícil acceso como zanjas o terrenos elevados. Gracias a la alta presión de apriete y las potentes fuerzas de compactación de la compactadora de acoplamiento se pueden alcanzar fuerzas de compactación adicionales más altas que al emplear máquinas compactadoras convencionales.



#### **APA 20/30**

Ancho de trabajo: 30 cm Frecuencia: 60 Hz Fuerza centrífuga: 20 kN



### APA 20/40

Ancho de trabajo: 40 cm Frecuencia: 60 Hz Fuerza centrífuga: 20 kN



#### **APA 55/46**

Ancho de trabajo: 46 cm Frecuencia: 45 Hz Fuerza centrífuga: 55 kN



### APA 55/56

Ancho de trabajo: 56 cm Frecuencia: 45 Hz Fuerza centrífuga: 55 kN



#### APA 55/64

Ancho de trabajo: 64 cm Frecuencia: 60 Hz Fuerza centrífuga: 55 kN





### APA 72/74

Ancho de trabajo: 74 cm Frecuencia: 36 Hz Fuerza centrífuga: 72 kN



### APA 75/74

Ancho de trabajo: 74 cm Frecuencia: 36 Hz Fuerza centrífuga: 84 kN



### **APA 100/88**

Ancho de trabajo: 88 cm Frecuencia: 36 Hz Fuerza centrífuga: 110 kN



### APA 75/74 2M

Ancho de trabajo: 74 cm Frecuencia: 36 / 55 Hz Fuerza centrífuga: 75 / 40 kN



## APA 100/88 2M

Ancho de trabajo: 88 cm Frecuencia: 36 / 55 Hz Fuerza centrífuga: 100 / 55 kN

# LAS VENTAJAS EN RESUMEN

¿QUÉ DISTINGUE A LAS COMPACTADORAS DE ACOPLAMIENTO DE AMMANN?

# TRABAJAR DONDE OTROS FRACASAN

Con su compactadora de acoplamiento APA de Ammann, su equipo puede compactar superficies en las que las máquinas compactadoras convencionales alcanzan su límite. No importa si es en un talud o en una zanja profunda, con las compactadoras de acoplamiento de Ammann puede compactar estas superficies a una distancia segura de su excavadora. Sin riesgo y sin emisiones para el operador de la máquina.

## NINGUNA PREOCUPACIÓN DE MANTENIMIENTO

Las compactadoras de acoplamiento se accionan hidráulicamente y no necesitan accionamientos separados aparte de la excavadora. Las máquinas necesitan un servicio mínimo y casi no presentan superficies de ataque en las que se puedan causar daños debido a las pocas partes móviles de las máquinas.

### SIEMPRE LA MÁQUINA ADECUADA

Las compactadoras de acoplamiento de Ammann son compatibles con todos los sistemas de acoplamiento estándares habituales del mercado para excavadoras hidráulicas. Con el sistema de acoplamiento rápido de Ammann, su compactadora de acoplamiento está montada y lista para funcionar en pocos segundos.

### CONSTRUCCIÓN ROBUSTA

El marco estable protege la unidad vibratoria central contra la presión y la suciedad. El sistema de tope patentado protege la excavadora contra la vibración y evita el contacto de metal con metal en caso de que se trabaje con una alta presión de apriete.

### **SEGURIDAD**

Desde la distancia segura de la cabina de la excavadora el operador puede colocar las compactadoras de acoplamiento y compactar así las superficies a las que no hubiese podido acceder con placas vibratorias sin riesgo.



# SOLUCIONES TÉCNICAS PARA SU OBRA

### ADAPTABLE A SUS NECESIDADES

La calidad y la productividad son los requisitos para las buenas máquinas de construcción. Las máquinas de Ammann ofrecen ambas y convencen de ello a través de su sencillo manejo.



### **MARTINETE**

El martinete es fácil de usar. Desplace la compactadora de acoplamiento con el martinete sobre el poste y clávelo en el suelo.



# DISPOSITIVOS DE ADAPTA-CIÓN FLEXIBLES

La compactadora de acoplamiento se suministra de serie con una placa de conexión universal con grupo de taladros Krupp y una terminal de conexión hidráulica. El acoplamiento a todos los sistemas cambiadores habituales automáticos, semiautomáticos o puramente mecánicos es posible simplemente atornillando un adaptador de cambio correspondiente. De este modo se garantiza un ahorro de tiempo en el montaje.

### VERSIÓN CON DOS MODOS MODIFICABLES (2M) EN LAS MÁQUINAS APA 75/74 Y APA 100/88

Los modelos APA 75/74 y APA 100/88 están disponibles con una versión 2M. Esto permite al operador adaptar la frecuencia y la fuerza centrífuga en intervalos sensibles para los trabajos.











### INTERRUPTOR DE AJUSTE PARA DOS MODOS

La dirección de la rotación determina la fuerza centrífuga. Esta se ajusta mediante un interruptor en la compactadora de acoplamiento. Un bloque controla la presión hidráulica según el ajuste del interruptor. Si el interruptor se encuentra en posición horizontal, tienen efecto una gran amplitud y una baja frecuencia, lo que causa una gran fuerza centrífuga. En la posición vertical del interruptor, tienen efecto una corta amplitud y una gran frecuencia. Esto conduce a una fuerza centrífuga menor.

### DOS MODOS A TRAVÉS DE UN SISTEMA EXCITADOR MODIFICABLE

El eje excitador de la compactadora de acoplamiento está compuesto por un eje y tres pesos. Dos de los pesos están unidos firmemente al eje y el otro está suelto y es orientable en 180°. En función de la dirección de giro, los pesos se encuentran

en el mismo lado o enfrentados. Si los pesos se encuentran en el mismo lado, existe una fuerza centrífuga más alta que con la disposición enfrentada. El flujo volumétrico influye sobre la frecuencia del sistema excitador. Cuanto más aceite hidráulico fluye, mayor es la frecuencia y con un flujo volumétrico menor, la frecuencia es correspondientemente más baja.

En general, el sistema es sencillo de manejar. Para su uso en interiores, la fuerza centrífuga se reduce y se aumenta la frecuencia, y para el uso en exteriores, se aumenta la fuerza centrífuga y se reduce la frecuencia.

# APA 20/30 APA 20/40

# IDEAL PARA TRABAJOS DE JARDÍN Y OTRAS PEQUEÑAS APLICACIONES

Las APA 20/30 y 20/40 son las compactadoras de acoplamiento más pequeñas de Ammann. Se adaptan a miniexcavadoras en la clase de peso de entre dos y cinco toneladas, y se usan por lo general en trabajos de jardines y paisajismo.

La APA 20/30 puede montarse en la excavadora en pocos minutos y no necesita ningún acoplamiento hidráulico o sus accesorios.

La APA 20/30 está equipada con un excitador de dos ejes. Esto supone una frecuencia relativamente más baja y una fuerza centrífuga limitada. De este modo, tanto la excavadora como los edificios circundantes están a salvo.

- El sistema patentado de limitación de la vibración protege al operador y a la excavadora
- Excitador de dirección de dos ejes
- Dispositivo de giro mecánico autobloqueante
- Tacos de goma evitan los golpes de metal con metal bajo presiones extremadamente altas
- Funcionamiento hidráulico, con emisiones y consumo de combustible reducidos
- Unidad excitadora sin mantenimiento
- No separate leakage oil pipe



# APA 55/46 APA 55/56 APA 55/64

## PRODUCTIVIDAD AUMENTADA EN TAMAÑO PEQUEÑO

La cartera de productos de las compactadoras de acoplamiento APA medianas ofrece los tres modelos APA 55/46, APA 55/56 y APH 55/64. La compactadora de acoplamiento encaja idealmente con una excavadora mediana con un peso operativo de cinco toneladas.

La compactadora de acoplamiento puede conectarse en pocos minutos y no necesita acoplamiento de cambio rápido. Solamente se necesitan dos mangueras.

Las placas están equipadas con un excitador de dos ejes y ofrecen frecuencias relativamente altas y amplitudes cortas. Esto ayuda a proteger tanto a la excavadora como a los edificios circundantes.

# ESPECIALIZADOS PARA EL EMPLEO EN EXTERIORES

Con un ancho de trabajo más amplio de 640 mm, la APA 55/64 se adapta perfectamente a obras exteriores y a aplicaciones con entornos delicados.

- El sistema patentado de limitación de la vibración protege al operador y a la excavadora
- Excitador de dirección de dos ejes
- Dispositivo de giro mecánico autobloqueante
- Tacos de goma evitan los golpes de metal con metal bajo presiones extremadamente altas.
- Funcionamiento hidráulico, con emisiones y consumo de combustible reducidos
- Unidad excitadora sin mantenimiento
- No separate leakage oil pipe



# APA 72/74 APA 75/74 APA 100/88

# CUANDO EL RENDIMIENTO DE COMPACTACIÓN ES LO QUE REALMENTE CUENTA

Las compactadoras de acoplamiento de Amman más pesadas están construidas para su aplicación con excavadoras con un peso operativo de entre diez y cuarenta toneladas y para aplicaciones donde se necesite un rendimiento de compactación extra.

Las placas proporcionan un rendimiento de compactación excelente que garantiza valores de compactación extraordinarios. En función del tamaño de la máquina se pueden alcanzar profundidades de hasta 1 m de una pasada. Esto ahorra tiempo en comparación con la compactación convencional con placas vibratorias de la misma superficie.

Las placas se distinguen por sus múltiples posibilidades de aplicación y su robusta construcción, algo que las hace especialmente fiables y listas para su uso en cualquier momento.

- Sistema patentado de limitación de la vibración para la protección del operador y de la máquina
- Dispositivo de giro mecánico autobloqueante
- Tacos de goma evitan el contacto de metal con metal bajo presiones altas
- Funcionamiento hidráulico, con emisiones y consumo de combustible reducidos
- Unidad excitadora sin mantenimiento
- Disponible sin dispositivo de giro para excavadoras que ya están equipadas con un rotador inclinado
- Possibility to directly mount a quick coupling system on the rotator



# APA 75/74 2M APA 100/88 2M

# MUY EFICAZ GRACIAS A SUS DOS MODOS DE TRABAJO

Las APA 75/74 2M y APA 100/88 2M son máquinas productivas que proporcionan al operador la posibilidad de elegir entre dos modos de trabajo.

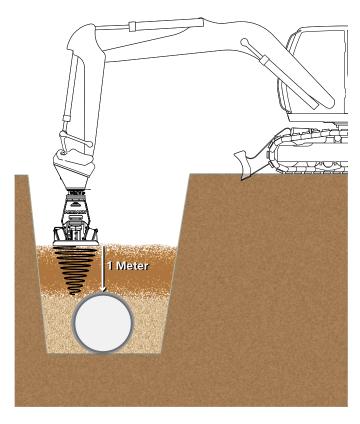
Alta frecuencia con fuerza centrífuga reducida especial para su aplicación en interiores.

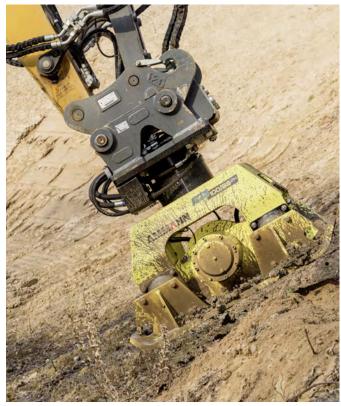
Baja frecuencia con alta fuerza centrífuga para un mayor rendimiento de compactación, especial para su aplicación en exteriores.

Esta característica confiere a la compactadora de acoplamiento aún más posibilidades de aplicación, ya que ahora también son posibles las aplicaciones en espacios sobreedificados.

Las APA 75/74 2M y APA 100/88 2M, equipadas según estándar con un motor de rotación hidráulico de 360°, son idóneas para excavadoras de entre 10 y 40 toneladas. Esto permite que la máquina se emplee en las más diversas situaciones constructivas, ya que la compactadora de acoplamiento también puede usarse si solo hay sitio para una excavadora pequeña pero se necesita un gran rendimiento de compactación.

- Dos modos de trabajo en una máquina
- Sistema patentado de limitación de la vibración para la protección del operador y de la máquina
- Excitador de dos ejes
- Dispositivo de giro mecánico autobloqueante
- Tacos de goma evitan el contacto de metal con metal bajo presiones altas
- Funcionamiento hidráulico, con emisiones y consumo de combustible reducidos
- Unidad excitadora sin mantenimiento
- Disponible sin dispositivo de giro para excavadoras que ya están equipadas con un rotador inclinado
- Possibility to directly mount a quick coupling system on the rotator







# DATOS TÉCNICOS

## **COMPACTADORAS DE ACOPLAMIENTO APA**

PESO Y DIMENSIONES	APA 20/30	APA 20/40	APA 55/46	APA 55/56	APA 55/64	APA 72/74	APA 75/74	APA 100/88	APA 75/74 2M	APA 100/88 2M
PESO OPERATIVO*	160 kg	170 kg	370 kg	385 kg	400 kg	950 kg	950 kg	1170 kg	950 kg	1170 kg
A LONGITUD TOTAL	875 mm	875 mm	1142 mm	1142 mm	1142 mm	1142 mm	1142 mm	1295 mm	1142 mm	1295 mm
B ANCHO DE TRABAJO	300 mm	400 mm	460 mm	560 mm	640 mm	740 mm	740 mm	880 mm	740 mm	880 mm
C ALTURA TOTAL*	485 mm	485 mm	580 mm	580 mm	580 mm	910 mm	910 mm	910 mm	910 mm	910 mm
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS										
FRECUENCIA	60 Hz	60 Hz	45 Hz	45 Hz	60 Hz	36 Hz	36 Hz	36 Hz	36/55 Hz	36/55 Hz
FUERZA CENTRÍFUGA	20 kN	20 kN	55 kN	55 kN	55 kN	72 kN	84 kN	100 kN	75/40 kN	100/55 kN
CANTIDAD DE ACEITE NECESARIA PARA VIBRACIÓN	40-60 l/min	40-60 l/min	50-80 l/min	50-80 l/min	70-110 l/min	90 l/min	150 l/min	150 l/min	150 l/min	150 l/min
PRESIÓN DE SERVICIO NECESARIA	100 bar	100 bar	150 bar	150 bar	150 bar	250 bar	250 bar	250 bar	250 bar	250 bar
PRESIÓN DE RETORNO MÁXIMA/CONDUCTO DE ACEITE DE FUGA	30 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar				
TAMAÑO RECOMENDADO DE LA	< 5 t	< 5 t	< 12 t	< 12 t	< 12 t	10-20 t	12-25 t	18-40 t	12-25 t	18-40 t

<sup>\*</sup>con dispositivo de giro mecánico

**EXCAVADORA** 

# **CAPACITACIONES**

### AUMENTAR PRODUCTIVIDAD

El centro de capacitación internacional de Ammann en la República Checa organiza las capacitaciones que son necesarias.

Si no puede visitar nuestro centro de capacitación internacional de Ammann, organizamos una capacitación en su empresa o en la obra a pedido.

### CAPACITACIONES DE MÁQUINAS EN MÓDULOS

Los módulos simplifican la organización de las capacitaciones de su equipo. Por ejemplo, puede encargar paquetes de aprendizaje detallados que convierten al personal en profesionales de la maquinaria. O en su lugar, si lo prefiere, sus trabajadores pueden adquirir amplios conocimientos generales.

Y si desea convertirse en experto de toda la serie de maquinaria, los módulos también pueden adaptarse de manera correspondiente.





#### CAPACITACIONES PRINCIPALES

Se trata de las capacitaciones más solicitadas que se centran en una serie de máquinas.

#### **CURSOS ACCESORIOS**

Estos cursos se orientan a una determinada máquina y suelen durar 2 días. Esto permite que se puedan llevar a cabo dos (o incluso tres) de estos cursos en una semana en el centro de capacitación.

### CAPACITACIÓN DE PRODUCTOS

El tema principal de estas capacitaciones es la información relevante sobre las máquinas compactadoras de Ammann. La capacitación comprende el uso correcto y el mantenimiento básico.

### CAPACITACIONES DE GESTIÓN

Los participantes en la capacitación aprenden a emplear de forma eficaz reclamaciones de garantía, pedidos de piezas de repuesto, capacitaciones, reclamaciones de la asistencia técnica y recomendaciones de servicio. Los participantes en la capacitación aprenden todos los manuales técnicos y emplean las herramientas de gestión de Ammann.

#### CAPACITACIONES PARA PUESTA EN MARCHA

En esta capacitación, los participantes aprenden el proceso de mantenimiento y puesta en marcha de las máquinas compactadoras y pavimentadoras de asfalto.

# CAPACITACIONES SOBRE COMPACTACIÓN INTELIGENTE

Los participantes en la capacitación conocen los sistemas ACE<sup>force</sup>, ACE<sup>pro</sup> y ACE<sup>plus</sup> que se emplean en las máquinas de Ammann.

Los participantes aprenden a utilizar, mantener, diagnosticar y conservar correctamente los sistemas ACE. Las ofertas comprenden el sistema ACE iii para compactadoras de suelo, que se centra en los rodillos de ASC y en el sistema ACE iii para compactadoras de mezclas de asfalto y conciernen a los sistemas ARP 95, ARX 90 y ARX 110.

# **SERVICIO**

### UNA RED DE SERVICIO DE ASISTENCIA

No importa dónde se encuentre: nuestros técnicos capacitados de Ammann están cerca suyo. Los agentes comerciales de Ammann garantizan técnicos de servicio cualificados que pueden ayudar en casos de emergencia y en el mantenimiento preventivo. La enorme red de Ammann garantiza que haya técnicos cerca suyo que comprendan su idioma y sus necesidades técnicas. Entre las prioridades de Ammann se cuenta siempre tener piezas de repuesto disponibles y una sencilla realización de los pedidos.

### **VÍDEOS DE SERVICIO**

En ocasiones, un vídeo tiene más valor informativo que un texto. Por ello tiene a su disposición toda una serie de vídeos de servicio que lo instruyen sobre el mantenimiento y la conservación.

Muchos juegos de mantenimiento tienen un código QR que remite a vídeos con presentaciones auxiliares que lo guían a usted o a su técnico por todo el proceso. Los vídeos proporcionan información sin palabras, por lo que se entienden en todo el mundo.

### LÍNEA DIRECTA DE ASISTENCIA

Los profesionales de Ammann están a su disposición todos los días de la semana, las 24 horas, para contestar a sus preguntas técnicas. El equipo de línea directa está altamente cualificado y experimentado. Los trabajadores técnicos pueden discutir todos los problemas con usted, en diferentes idiomas, para mantener su máquina en estado de producción.



« Para nosotros la disponibilidad y
el encargo sin complicaciones de
piezas de repuesto por parte de los
técnicos formados de Ammann son
muy importantes. Puede encontrar
más información en

www.ammann-group.com.»

#### PIEZAS DE REPUESTO

Solo se gana dinero cuando la máquina está funcionando. Por ello, Ammann hace todo lo posible para suministrar las piezas de repuesto necesarias en todos los lugares en los que se necesiten. Estos esfuerzos incluyen un sencillo sistema de pedido en línea que previene confusiones y garantiza un suministro más rápido de las piezas de repuesto.



### JUEGO DE PIEZAS DE DESGASTE

Algunas máquinas trabajan con materiales ásperos y en condiciones operativas complicadas. El desgaste es inevitable, pero se pueden minimizar las paradas. Los juegos de piezas de desgaste hacen que la sustitución de piezas sea eficaz y reducen los costos asociados a ello. Todas las partes necesarias, grandes y pequeñas, se encuentran en una caja. De este modo, la organización se facilita eficazmente y permite poner en marcha y operar de nuevo la máquina con rapidez.

### JUEGOS DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo es decisivo para un funcionamiento eficaz y para la vida útil de la máquina. Cuanto más fácil es el mantenimiento, mayor es la probabilidad de que se realice. Los juegos de mantenimiento hacen que este sea fácil. Las piezas asociadas a un proceso de mantenimiento concreto se encuentran en una caja con un número de artículo.



### JUEGOS DE CONSERVACIÓN

Los juegos de conservación están disponibles para amplias reparaciones, por lo general, para reparaciones en las que la máquina debe retirarse de la obra. Los juegos de conservación contienen todas las piezas, desde los componentes más grandes a las tuercas y tornillos más pequeños, que se necesitan para una reparación concreta. Mediante los juegos de reparación se garantiza que siempre tenga a su disposición lo que necesite. Con ello se evita que un componente del trabajo detenga toda la máquina.

### JUEGOS DE EMERGENCIA

Los juegos de emergencia evitan que los pequeños problemas crezcan tanto que puedan detener la máquina o la obra. Estos juegos contienen piezas fácil y rápidamente intercambiables, como interruptores, fusibles y bobinas de válvulas, que pueden causar problemas considerables en una avería. Los juegos de piezas de repuesto se pueden llevar en el maletero o en la superficie de carga del camión, de manera que estén siempre disponibles. Este trabajo lo puede realizar cualquier trabajador formado con conocimientos técnicos básicos, e incluso también en la obra. Estas reparaciones requieren dos horas o menos.

## FOLLETO CON TODAS LAS MÁQUINAS

Hemos preparado un folleto para usted con todas las máquinas y su número de artículo correspondiente. Póngase en contacto con su asesor técnico y le enviaremos una copia impresa o por correo electrónico.



Para obtener información adicional sobre nuestros productos y servicios, visite la siguiente página web: www.ammann-group.com

