



27

Golpeadores Neumáticos Netter Serie PKL



- Mayor potencia de impacto que los golpeadores convencionales
- Menores requerimientos de aire comprimido por impacto
- Versiones de bajo ruido con juego elastómero EE
- Versiones con control automático para golpeo continuo ST
- Disponibles versiones para normativa ATEX o en Acero Inoxidable



PKL 450



PKL 740



PKL 2100



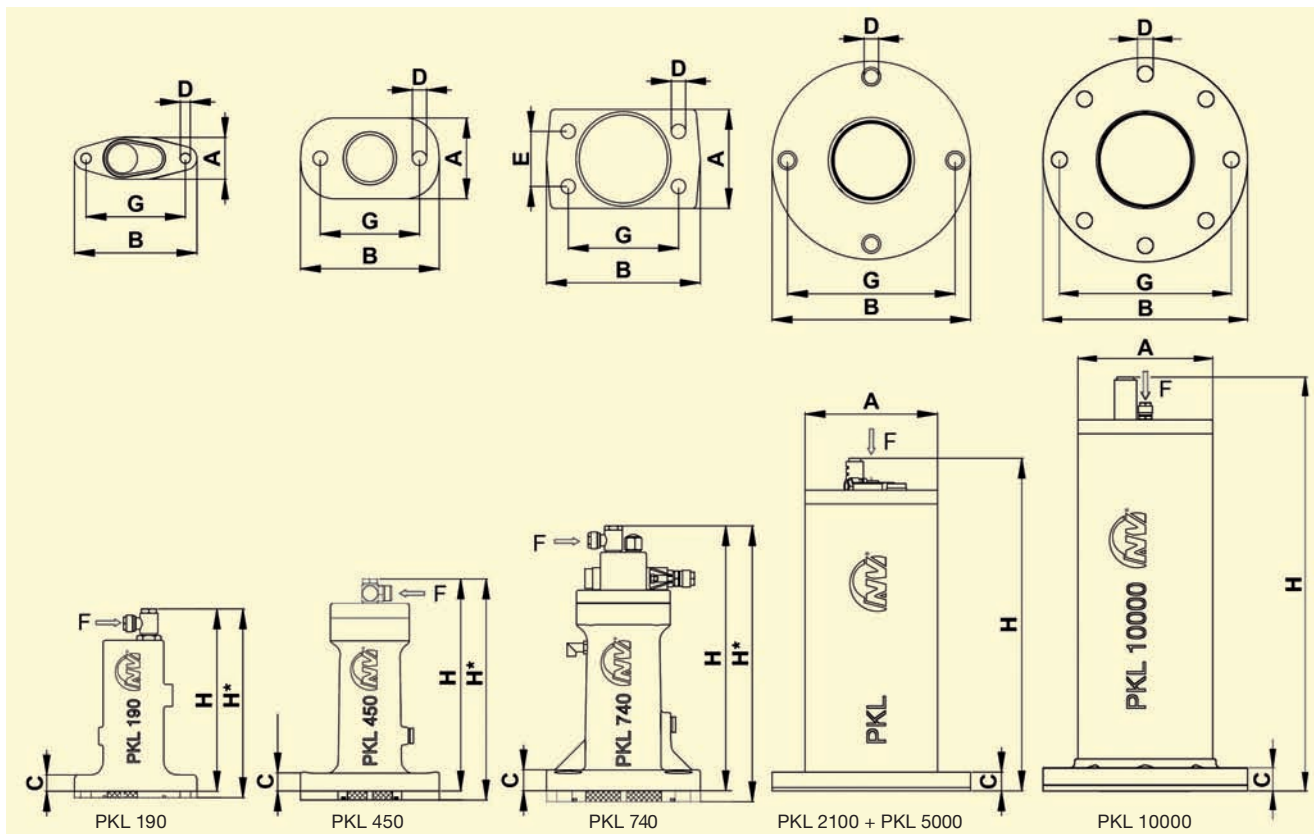
NetterVibration



Golpeadores Neumáticos Netter Serie PKL

Tipo	Peso del Pistón [kg]	Fuerza de impacto* [kg]	Presión óptima de trabajo [bar]	Volumen de aire por impacto [Litros]	Peso total [kg]	Para grosor de pared [mm]
PKL 190/4	0,19	0,43	4,0	0,09	0,8	1 – 2
PKL 190/6	0,19	0,60	6,0	0,14	0,8	1 – 2
PKL 450/4	0,44	0,56	4,0	0,13	1,6	1 – 3
PKL 450/6	0,44	0,92	6,0	0,18	1,6	1 – 3
PKL 740/3	0,74	1,30	3,0	0,27	2,6	2 – 4
PKL 740/4	0,74	1,80	4,0	0,38	2,6	2 – 4
PKL 740/5	0,74	2,10	5,0	0,43	2,6	2 – 4
PKL 740/6	0,74	2,70	6,0	0,54	2,6	2 – 4
PKL 2100/4	2,10	4,20	4,0	1,55	6,7	3 – 5
PKL 2100/5	2,10	6,20	5,0	1,93	6,9	3 – 5
PKL 5000/4	4,96	6,60	4,0	1,50	16,0	4 – 8
PKL 5000/4 S	4,96	6,60	4,0	1,50	16,0	4 – 8
PKL 5000/6	4,96	10,60	6,0	2,20	16,5	6 – 12
PKL 5000/6 S	4,96	10,60	6,0	2,20	16,5	6 – 12
PKL 10000/6	10,00	17,50	6,0	2,60	34,0	> 10

*La fuerza del impacto producido es el equivalente al de una masa del peso indicado en caída libre a un metro de altura.



Tipo	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	H* con kit EE [mm]
PKL 190	38,0	111	15	9	—	G 1/8, NW 6 × 1	90	163,5	169,5
PKL 450	73,5	126	14	13	—	G 1/8, NW 6 × 1	90	192,0	200,0
PKL 740	90,0	140	15	13	50	G 1/8, NW 6 × 1	100	238,5	248,5
PKL 2100	Ø 120,0	Ø 180	17	13	—	G 1/8, NW 6 × 1	Ø 152	300,5	—
PKL 5000	Ø 114,3	Ø 180	22	17	—	G 1/8, NW 6 × 1	Ø 152	376,5	—
PKL 10000	Ø 145,0	Ø 220	25	17	—	G 1/8, NW 6 × 1	Ø 185	445,0	—

Golpeadores Neumáticos Netter Serie PKL



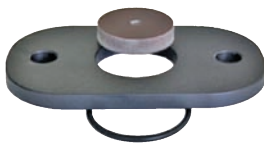
Kit ST

Aplicaciones

El kit ST permite una secuencia de impactos continua cuando está conectado a una fuente de aire comprimido permanente.

Frecuencia del impacto

La frecuencia del impacto puede ser ajustada mediante una válvula reguladora de caudal instalada en la línea de alimentación. Debe de controlarse la secuencia máxima de impacto conforme a las especificaciones indicadas en las instrucciones.



Kit EE

Aplicaciones

El Kit EE es utilizado para producir un impacto con un nivel reducido de ruido o "Efecto martillo de goma"

Diseño y funcionamiento

Una base con un elastómero insertado se instala entre el pistón impactor y la superficie a golpear en los modelos PKL 190, 450 y 740. En los modelos PKL 2100, 5000 y 10000 la placa golpeadora es sustituida por un elastómero que reduce considerablemente el nivel de ruido..

Versiones especiales para normativa ATEX / Acero Inoxidable / Alta temperatura



PKL E (ATEX)

Los golpeadores PKL E cumplen con la directiva 94/9/EC (directiva para productos ATEX) grupo II y son adecuados para su utilización en áreas potencialmente explosivas de categoría 2 (2G y 2D 85°C [T6]) en zonas 1, 2, 21 y 22.

PKL S (Acero Inoxidable)

Los golpeadores en acero inoxidable satisfacen los requerimientos específicos para ambientes corrosivos.

PKL HT (Alta temperatura)

La serie HT esta diseñada para su utilización en ambientes con temperaturas de hasta 160° C.

Bases de anclaje soldadas



Aplicaciones

Las bases y placas de fijación soldadas ASB y ASP, disponibles en formato rectangular y circular, pueden suministrarse tanto para tolvas, silos o conductos con superficies planas, circulares o cónicas. Estas permiten un óptima transferencia de los impactos, minimizando el esfuerzo al que se somete a las soldaduras de unión de las paredes en las que se aplica el equipo.

Diseño y funcionamiento

Estas bases de anclaje se sueldan directamente a la superficie a tratar. El Golpeador se atornilla a la base utilizando el sistema de fijación NBS.

Sistemas de Fijación NBS



Aplicaciones

El sistema de fijación NBS permite un anclaje seguro y permanente de los golpeadores PKL. Este sistema consiste en un conjunto de tornillería especial, elementos de amortiguación,

tuercas y arandelas, específicas para cada modelo. Estos elementos están disponibles en diferentes ejecuciones.

Valvulas de Control



Aplicaciones

Las válvulas de control direccional o pilotaje, son necesarias para la maniobra de los impactores. Pueden ser activadas manualmente o mediante

un temporizador electrónico. Nuestro catálogo de productos incluye válvulas con accionamiento neumático, eléctrico o manual.

Temporizadores electronicos AP y PAP



Aplicaciones

Los temporizadores electrónicos son utilizados para el control de los golpeadores, válvulas y contactores allí donde sea necesario un control de la secuencia del impacto.

Diseño y funcionamiento

El modelo AP 117 controla el ciclo de trabajo a través de una señal eléctrica que actúa sobre la electroválvula de mando. En cambio los modelos PAP 115 y PAP 116 controlan directamente el circuito neumático y pueden ser utilizados en áreas con elevada humedad ambiental. El control del tiempo de carga reduce sustancialmente el consumo de energía y los niveles de ruido.



Golpeadores Neumáticos Netter Serie PKL



Recintos de insonorización

Aplicaciones

La utilización de estos recintos es especialmente útil para depósitos con cubiertas de aislamiento.

Colocando el recinto de insonorización en la cubierta de aislamiento del depósito, se reduce drásticamente el nivel de ruido producido.



Sistemas de Fijación por Vacío VAC

Aplicaciones

Los sistemas de fijación VAC facilitan la fijación de los golpeadores en superficies tanto lisas como, bajo ciertas condiciones, rugosas o curvadas. Permiten una rápida y simple fijación temporal, sin necesidad de tornillos ni soldaduras.

Diseño y funcionamiento

En el momento en el que el aire comprimido alimenta al dispositivo VAC, este elemento mediante el efecto Venturi provoca un vacío que adhiere mediante ventosas a este dispositivo a la superficie a golpear. Existen versiones tanto para normativa ATEX, como en Acero Inoxidable.



Tuberías



Paredes de depósitos



Contenedores de pesado

Aplicaciones

Los golpeadores PKL, son especialmente adecuados para la eliminación de materiales adheridos en paredes de tolvas, silos y contenedores. Como ejemplo podemos citar: Eliminación materiales residuales en tubos, fluidificación y limpieza de tolvas y silos.

Diseño y funcionamiento

La sacudida, similar a la de un martillo, es creada a partir del impacto de una masa (pistón) alojada en un cilindro. En los modelos PKL 190, 450 y 740 este impacto es producido directamente contra la superficie donde el golpeador está colocado. En los modelos PKL 2100, 5000 y 10000 el pistón golpea una base metálica que incorpora el propio dispositivo. El aire comprimido hace subir el pistón interno que comprime uno o dos muelles, dependiendo del modelo. Al ser desalojado el aire con gran rapidez en la maniobra, estos muelles son los que provocan el impacto. Los golpeadores PKL pueden trabajar con aire comprimido sin necesidad de lubricación. Es necesaria una válvula de pilotaje para el correcto funcionamiento del equipo (no incluida en el suministro).

La secuencia máxima de trabajo es de 10 impactos consecutivos, con un ratio de 15 impactos por minuto y 180 impactos por hora.

Condiciones permisibles de funcionamiento:

Activación mediante:

Aire comprimido o nitrógeno (filtrado ≤ 5 micras)
Preferiblemente con aceite pulverizado o neblina de aceite

Presión operativa:

Entre 2.5 y 6 bar

Temperatura ambiente:

-20°C a 60°C
HT hasta 160°C

NetterVibration ofrece los accesorios necesarios para el montaje, instalación, control y monitorización de vibradores y golpeadores.

Netter provee soluciones.
Consulte a nuestros expertos.

NetterVibration España S.L.
Errota Kalea 8
20150 Villabona-Guipúzcoa
Tel. +34 943 694 994

www.NetterVibration.es
info@NetterVibration.es

NetterVibration
Fritz-Ullmann-Str. 9
55252 Mainz-Kastel
Tel. +49 6134 2901-0
Fax +49 6134 2901-33

www.NetterVibration.com
info@NetterVibration.com