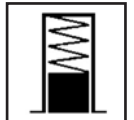




27

## Netter Druckluft-Intervallklopper Serie PKL



- Höhere Schlagkraft als herkömmliche Klopper
- Geringer Druckluftbedarf pro Schlag
- Schallgedämmte Ausführungen mit Elastomereinlage EE
- Ausführungen mit Selbststeuerung ST
- Ausführungen gemäß ATEX oder in Edelstahl lieferbar



PKL 150



PKL 170



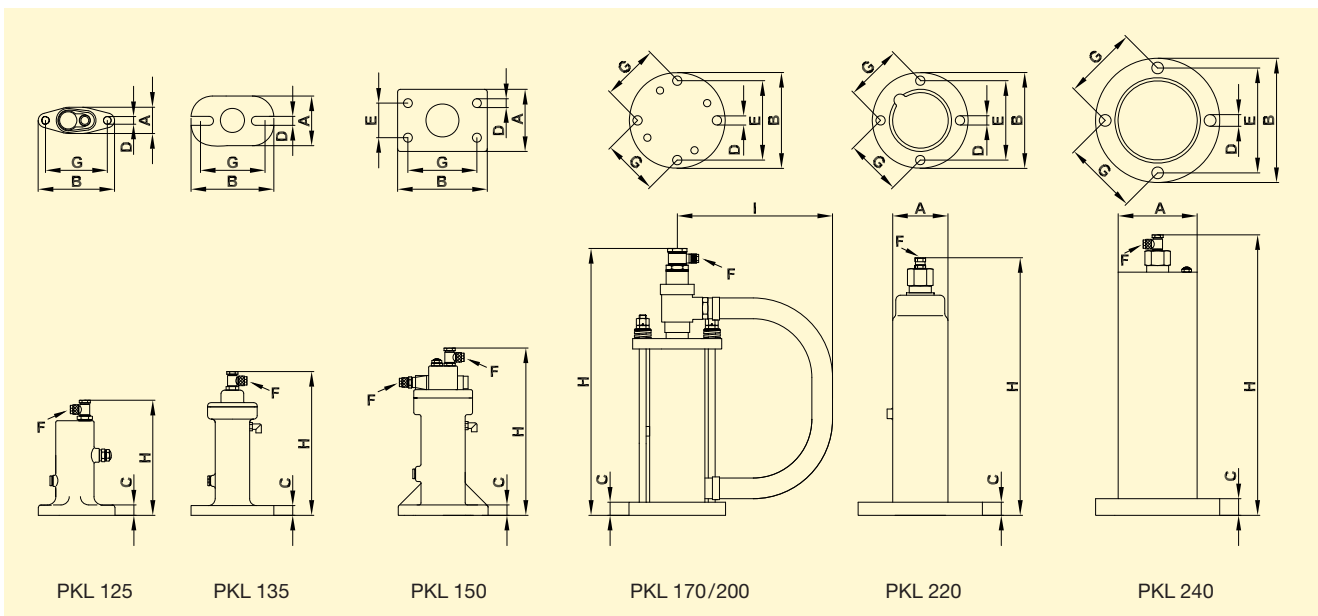
PKL 220



## Netter Druckluft-Intervallklopfer Serie PKL

Typ	Betriebsdruck optimal [bar]	Schlagkraft* [kg]	Luftbedarf/Schlag bei optimalem Druck [Normalliter]	Gewicht [kg]	Geeignet für Wandstärken [mm]
PKL 125/4	4,0	0,43	0,09	0,8	1 – 2
PKL 125/6	6,0	0,60	0,14	0,8	1 – 2
PKL 135/4	4,2	0,56	0,13	1,5	1 – 3
PKL 135/6	5,9	0,92	0,18	1,5	1 – 3
PKL 150/3	2,9	1,30	0,27	2,6	2 – 4
PKL 150/4	4,1	1,80	0,38	2,6	2 – 4
PKL 150/5	4,7	2,10	0,43	2,6	2 – 4
PKL 150/6	5,9	2,70	0,54	2,6	2 – 4
PKL 170/3	3,7	4,20	0,95	10,4	3 – 5
PKL 170/5	5,5	6,30	1,41	10,5	3 – 5
PKL 200/3	3,6	4,85	2,16	19,8	4 – 8
PKL 200/5	5,4	7,55	2,40	19,9	4 – 8
PKL 220/4	4,0	5,50	1,43	9,1 / 10,9**	8 – 10
PKL 220/6	6,0	8,80	2,10	9,3 / 11,1**	8 – 12
PKL 240/4	4,0	12,40	2,00	24,0	10 – 12
PKL 240/6	6,0	16,60	3,01	24,1	> 10
PKL 240/8	8,0	19,30	3,97	24,2	> 10

\* Die Schlagkraft entspricht der Wirkung des angegebenen Gewichtes, das aus 1 m Höhe fällt. \*\* Lochkreis PKL 170 / PKL 200.



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	I [mm]
PKL 125	38	111	15	9,0	–	G1/8, NW 6x1	90,0	167	–
PKL 135	72	120	14	13,0	–	G1/8, NW 6x1	90,0	204	–
PKL 150	90	130	15	12,5	50	G1/8, NW 6x1	100,0	240	–
PKL 170	–	Ø 140	19	13,5	Ø 115	G3/4, NW 6x1	81,5	397	~ 230
PKL 200	–	Ø 180	24	17,0	Ø 152	G3/4, NW 6x1	107,5	425	~ 230
PKL 220***	Ø 80	Ø 140/180	18/22	13,5/17,0	Ø 115/152	G1/8, NW 6x1	81,5/107,5	380/384	–
PKL 240	Ø 114	180	27	17,0	152	G1/8, NW 6x1	107,5	405	–

\*\*\* Wahlweise mit Befestigungsmaßen wie PKL 170 oder PKL 200

## Netter Druckluft-Intervallklopfer Serie PKL



### Bausatz ST

#### Einsatzgebiete

Der Bausatz ST ermöglicht eine kontinuierliche Schlagfolge bei permanenter Druckluftzufuhr.

#### Schlagfrequenz

Die Schlagfrequenz kann durch ein in die Zuluft eingebautes Drosselventil eingestellt werden. Die maximale Schlagfolge ist zu beachten.



### Bausatz EE

#### Einsatzgebiete

Der Bausatz EE dient zur Erzeugung eines schalldämpften Schlages „Gummihammer-Effekt“.

#### Aufbau und Wirkungsweise

Beim PKL 125, 135 und 150 wird zwischen dem Klopfer und der Montagefläche eine Distanzplatte mit Elastomereinlage eingebaut.

Ab dem PKL 170 wird die vorhandene Schlagplatte durch eine Schlagplatte mit Elastomereinlage ersetzt. Der Geräuschpegel wird durch die Elastomerscheibe stark gesenkt.



## Sonderausführungen ATEX/Edelstahl/Hochtemperatur

### PKL E (ATEX)

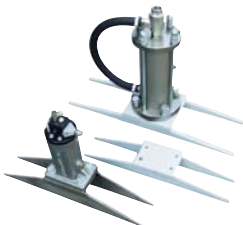
Netter Druckluft-Intervallklopfer der Serie PKL E entsprechen der Richtlinie 94/9/EG (ATEX Produkt-Richtlinie) Gerätegruppe II und sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorie 2 (2G und 2D 85°C [T6]) in den Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

### PKL S (Edelstahl)

Die Intervallklopfer aus Edelstahl erfüllen die besonderen Anforderungen an die chemische Beständigkeit von Oberflächen.

### PKL HT (Hochtemperatur)

Die Serie HT ist für den Einsatz bis zur Umgebungstemperatur von 160°C ausgelegt.



## Anschweißkonsolen

#### Einsatzgebiete

Anschweißböcke ASB und Anschweißplatten ASP in gerader und runder Ausführung eignen sich zur Befestigung an rechteckigen, runden und konischen Behältern.

Sie ermöglichen eine optimale Übertragung, der durch den Klopfer ausgelösten Impulse, bei Reduzierung der Belastung auf die Schweißnähte und Behälterwände.

#### Aufbau und Wirkungsweise

Die Anschweißkonsolen werden direkt an die Behälter geschweißt. Der Klopfer wird anschließend mit dem Befestigungssatz NBS auf die Konsole geschraubt.



## Befestigungssätze NBS

#### Einsatzgebiete

Die Befestigungssätze NBS dienen u. a. der sicheren und dauerhaften Befestigung der PKL Intervallklopfer. NBS Befestigungssätze bestehen aus speziellen Schrauben, Dämpfungs-

elementen, Unterlegscheiben und Muttern, die für den jeweiligen Anwendungsfall ausgelegt sind. Die Befestigungssätze sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar.



## Steuerventile

#### Einsatzgebiete

Zur Ansteuerung der Intervallklopfer sind Wegeventile erforderlich. Die Betätigung ist von Hand oder über eine entsprechende Arbeitszeit-Pausensteuerung möglich.

Unser Lieferprogramm beinhaltet elektrische, pneumatische und manuell betätigte Ventile.



## Arbeitszeit-Pausensteuerungen AP und PAP

#### Einsatzgebiete

Die Arbeitszeit-Pausensteuerungen werden zur Ansteuerung von Intervallklopfern, Magnetventilen und Motorschützen überall dort eingesetzt, wo ein Arbeitsablauf zeitlich regelbar gemacht werden soll.

#### Aufbau und Wirkungsweise

Die AP 115 steuert Magnetventile, die den Wechsel zwischen Arbeitszeit und Pausenzeit ermöglichen.

Die pneumatischen Arbeitszeit-Pausensteuerungen (PAP 115 und PAP 116) steuern direkt die dem System zugeführte Druckluft und können auch in Naßzonen eingesetzt werden. Der Einsatz von Arbeitszeit-Pausensteuerungen reduziert den Energieverbrauch und senkt den Geräuschpegel.



# NetterVibration



## Netter Druckluft-Intervallklopper Serie PKL



### Schallschutzhauben

#### Einsatzgebiete

Insbesondere bei Bunkern mit Isolierverkleidung lohnt sich der Einsatz von Schallschutzhauben.

Durch die Befestigung der Schallschutzhauben an der Isolierverkleidung wird die Schallquelle (Bunker) wieder komplett isoliert.



### Vakuum-Halterungen VAC

#### Einsatzgebiete

Vakuum-Halterungen der Serie VAC dienen der schnellen Befestigung an glatten, bedingt auch an rauen und gewölbten Flächen. Sie ermöglichen die schnelle und einfache Befestigung ohne Schweiß- oder Schraubverbindungen.

#### Aufbau und Wirkungsweise

Sobald der VAC-Halterung Druckluft zugeführt wird, saugt sich die Einheit fest und sichert so eine kraftschlüssige Verbindung zwischen dem Klopper und dem Untergrund. ATEX konforme Halterungen und Geräte mit Edelstahlplatte sind lieferbar.



Abreinigen von Filtern



Abreinigen von Bunkerwänden



Abreinigen von Wiegebehältern

#### Einsatzgebiete

Die Druckluft-Intervallklopper der Serie PKL eignen sich besonders gut zum Abklopfen von schwer lösbaren Anhaftungen an Wänden, Rohren und Behältern. Anwendungsbeispiele sind z.B. Beseitigung von Schlauchbildung, Brückenbildung und Restentleerung.

#### Aufbau und Wirkungsweise

Der Schlag (wie mit einem Hammer) wird durch den Kolben erzeugt. Bei den PKL 125 bis 150 erfolgt der Schlag direkt gegen die Fläche, auf die der Klopper montiert ist. Ab PKL 170 erfolgt der Schlag gegen die Bodenplatte. Die Druckluft drückt den Kolben gegen eine oder zwei Federn, die schnelle Entlüftung des Kolbenraums läßt dann den Kolben schlagartig gegen die Prallfläche schlagen.

Die Intervallklopper der Serie PKL können mit ölfreier Druckluft betrieben werden. Zur Betätigung ist ein Wegeventil erforderlich (nicht

im Lieferumfang enthalten). Die maximale Schlagfolge beträgt 10 Schläge in Folge bei 15 Schlägen pro Minute und 180 Schlägen pro Stunde.

#### Zulässige Betriebsbedingungen

##### Antriebsmittel:

Druckluft oder Stickstoff (Filter  $\leq 5 \mu\text{m}$ ), vorzugsweise mit Nebelöl

##### Betriebsdruck:

2,5 bar bis 6 bar

##### Umgebungstemperatur:

-20°C bis 60°C

HT-Ausführung bis 160°C

NetterVibration bietet für die Montage, Installation, Ansteuerung und Überwachung von Vibratoren und Klopfern das passende Zubehör.

#### Netter liefert Lösungen.

Sprechen Sie mit unseren erfahrenen Anwendungstechnikern.

#### Netter GmbH

##### Deutschland

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

##### Schweiz

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

##### Polen

Al. W. Korfatego 195/17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

www.[NetterVibration.com](http://NetterVibration.com)  
info@[NetterVibration.com](mailto:NetterVibration.com)