



27

Odbijaki pneumatyczne Netter Seria PKL



- Do usuwania kłopotliwych oklejeń w silosach zbiornikach i rurach
- Silniejszy uder w porównaniu z tradycyjnymi odbijakami
- Mniejsze zużycie powietrza na jedno uderzenie
- Wersje wyciszone z wkładką elastomerową EE
- Wersje z automatycznym sterowaniem ST
- Dostępne wersje ATEX oraz wykonane ze stali nierdzewnej (od PKL 1000)



PKL 450



PKL 740



PKL 1000



PKL 5000



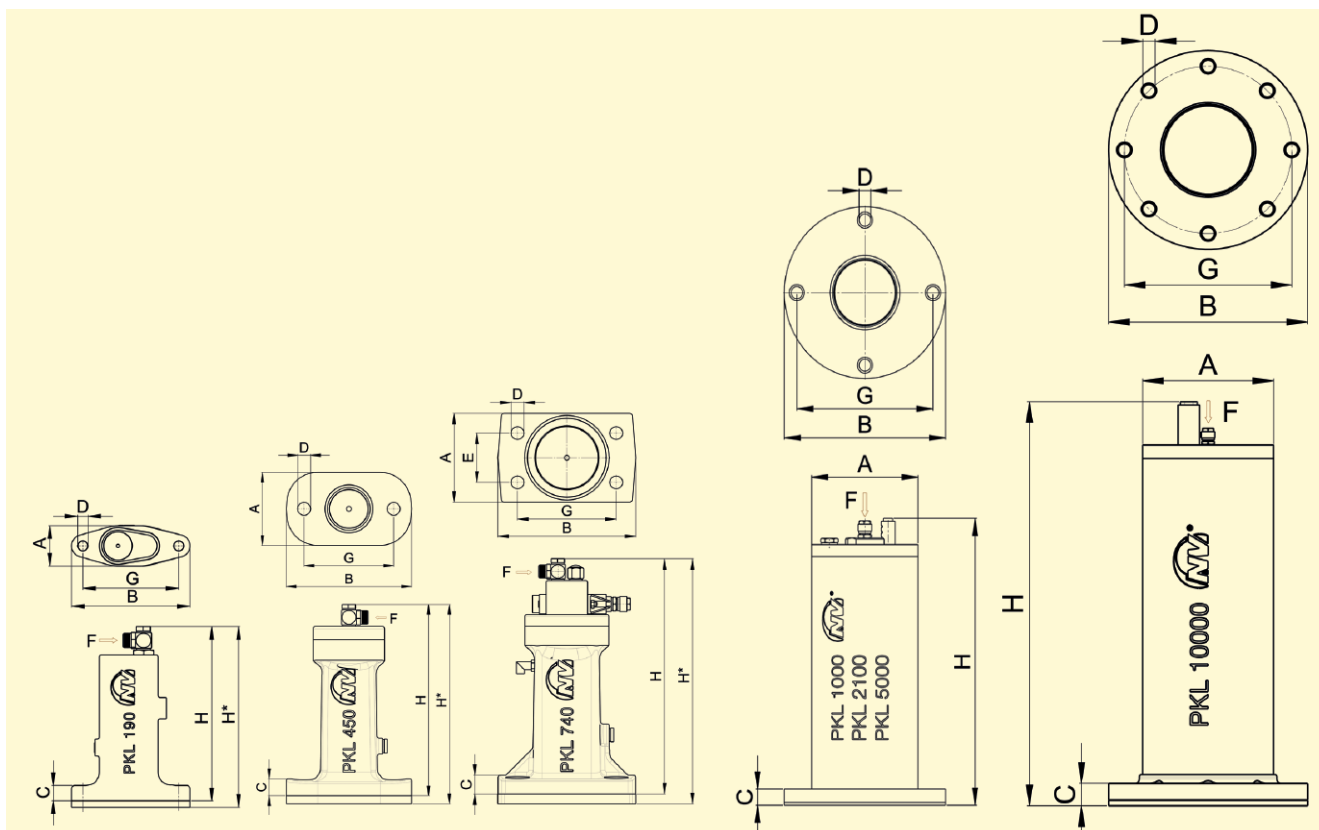
NetterVibration



Odbijaki Pneumatyczne Netter Seria PKL

Typ	Ciężar tłoka	Siła uderu*	Optymalne ciśnienie robocze	Zużycie powietrza / uder	Ciężar całkowity	Odpowiedni dla ścianki o grubości
	[kg]	[kg]	[bar]	[litry normalne]	[kg]	[mm]
PKL 190/4	0,19	0,43	4,0	0,20	0,8	1 - 2
PKL 190/6	0,19	0,60	6,0	0,20	0,8	1 - 2
PKL 450/4	0,44	0,56	4,0	0,40	1,6	1 - 3
PKL 450/6	0,44	0,92	6,0	0,60	1,6	1 - 3
PKL 740/3	0,74	1,30	3,0	0,50	2,6	2 - 4
PKL 740/4	0,74	1,80	4,0	0,70	2,6	2 - 4
PKL 740/5	0,74	2,10	5,0	0,80	2,6	2 - 4
PKL 740/6	0,74	2,70	6,0	1,00	2,6	2 - 4
PKL 1000/4	1,0	2,80	4,0	2,7	5,7	2 - 4
PKL 1000/6	1,0	4,3	6,0	4,0	5,8	3 - 5
PKL 2100/4	2,10	4,20	4,0	5,20	6,7	3 - 5
PKL 2100/5	2,10	6,20	5,0	6,50	6,9	3 - 5
PKL 5000/4	4,96	6,60	4,0	5,70	16,0	4 - 8
PKL 5000/4 S	4,96	6,60	4,0	5,70	16,0	4 - 8
PKL 5000/6	4,96	10,60	6,0	8,60	16,5	6 - 12
PKL 5000/6 S	4,96	10,60	6,0	8,60	16,5	6 - 12
PKL 10000/6	10,00	17,50	6,0	15,10	34,0	> 10

* Siła uderu odpowiada uderzeniu danego ciężaru spadającego z wysokości 1m.



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	H [mm]	H* z zest. EE [mm]
PKL 190	38,0	111	15	9	-	G 1/8, DN 6 x 1	90	163,5	169,5
PKL 450	73,5	126	14	13	-	G 1/8, DN 6 x 1	90	192,0	200,0
PKL 740	90,0	140	15	13	50	G 1/8, DN 6 x 1	100	238,5	248,5
PKL 1000	Ø 88,9	Ø 140	13	13	-	G 1/8, DN 6 x 1	Ø 116	266,0	-
PKL 2100	Ø 120,0	Ø 180	17	13	-	G 1/8, DN 6 x 1	Ø 152	300,5	-
PKL 5000	Ø 114,3	Ø 180	22	17	-	G 1/8, DN 6 x 1	Ø 152	376,5	-
PKL 10000	Ø 145,0	Ø 220	25	17	-	G 1/8, DN 6 x 1	Ø 185	445,0	-

Odbijaki Pneumatyczne Netter Seria PKL



Zestaw ST

Zastosowanie

Zestaw ST pozwala na serię uderzeń trwającą tak długo, jak długo podawane jest powietrze zasilające.

Częstotliwość uderzeń

Częstotliwość uderzeń można regulować za pomocą zaworu dławiącego zabudowanego na przewodzie zasilającym.

Nie wolno przekroczyć zalecanej maksymalnej ilości uderzeń w serii.



Zestaw EE

Zastosowanie

Zestaw EE stosowany jest dla uzyskania "efektu gumowego młotka".

Konstrukcja i zasada działania

W odbijakach typu PKL 190, 450 i 740 płyta dystansowa z wkładką elastomerową zamontowana jest pomiędzy odbijakiem a powierzchnią do której jest on przymocowany. W odbijakach typu PKL 2100, 5000 i 10000 płyta podstawy zastąpiona jest przez płytę wyposażoną we wkładkę elastomerową. Wkładka ta powoduje znaczne obniżenie poziomu hałasu.



Wersje specjalne ATEX / ze stali nierdzewnej / wysokotemperaturowe

PKL E (ATEX)

Odbijaki pneumatyczne z serii PKL E są zgodne z dyrektywą 94/9/EC (dyrektywa ATEX) dotyczącą II grupy urządzeń i są dopuszczone do stosowania w obszarach zagrożenia wybuchem kategorii 2 (2G i 2D 85 °C [T6]) w strefach 1, 2, 21 i 22.

PKL S (Stal nierdzewna)

Odbijaki wykonane ze stali nierdzewnej spełniają specyficzne wymagania dotyczące odporności chemicznej powierzchni.

PKL HT (wysokotemperaturowe)

Odbijaki z serii HT stosowane są przy temperaturach otoczenia do 160 °C.



Podstawy spawane

Zastosowanie

Podstawy typu ASB oraz płyty typu ASP przeznaczone są do przyspawania do płaskich, cylindrycznych lub stożkowych powierzchni zbiorników. Zapewniają one optymalne przekazanie udaru generowanego przez odbijak obniżając obciążenie spawów i ścianek zbiornika.

Konstrukcja i zasada działania

Podstawy i płyty spawane są bezpośrednio do zbiornika. Odbijak mocowany jest do podstawy za pomocą zestawu mocującego typu NBS.



Podstawy klejone

Zastosowanie

Podstawy klejone typu NKK znajdują zastosowanie w przypadkach gdy nie jest możliwe przyspawanie podstawy standardowej. Można je przykleić do pojemników, silosów, lub innych urządzeń które chcemy zawibrować lub ostukać.

Konstrukcja i zasada działania

Podstawę klejoną można łatwo zainstalować nie zatrzymując procesu produkcyjnego. Wszystkie komponenty potrzebne do klejenia znajdują się w oferowanym zestawie. Po odpowiednim przygotowaniu powierzchni podstawę przykleja się w żądanym miejscu.



Zestawy mocujące NBS

Zastosowanie

Zestawy mocujące typu NBS zapewniają bezpieczne i trwałe mocowanie odbijaków typu PKL.

Zestaw NBS składa się ze specjalnych śrub, elementów amortyzujących, podkładek i nakrętek, zależnie od zastosowania.

Zestawy mocujące dostępne są w różnych wersjach.



Zawory sterujące

Zastosowanie

Kierunkowe zawory sterujące są niezbędne do sterowania pracą odbijaków. Mogą one być uruchamiane ręcznie lub za pomocą zegara sterującego.

W ofercie znajdują się zawory sterowane elektrycznie, pneumatycznie oraz ręcznie.



Zegary sterujące AP i PAP

Zastosowanie

Zegary te stosowane są do sterowania odbijakami, cewkami zaworów oraz stycznikami, wszędzie tam, gdzie proces produkcyjny wymaga zmian cykli czasu pracy sterowanych urządzeń.

Konstrukcja i zasada działania

Zegar AP 117 umożliwia ustawianie czasu pracy i przerwy doprowadzając sygnał elektryczny (np. do cewki zaworu). Zegary typu PAP 115 i PAP116 sterują powietrzem doprowadzanym do odbijaka. Mogą one być stosowane w strefach wilgotnych. Sterowanie czasem pracy obniża zużycie energii oraz poziom hałasu.



Odbijaki Pneumatyczne Netter Seria PKL



Oslony wyciszające

Zastosowanie

Oslony wyciszające są szczególnie efektywne w przypadku zbiorników zaizolowanych.

Oslona wbudowana w izolację skutecznie wytłumia źródło hałasu (zbiornik).



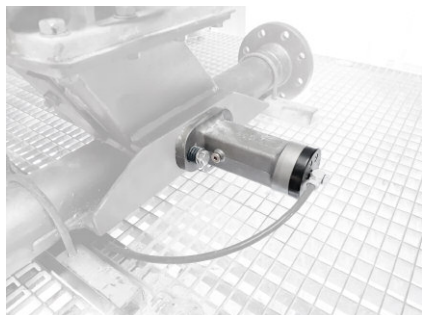
Mocowania podciśnieniowe VAC

Zastosowanie

Mocowania podciśnieniowe typu VAC pozwalają na mocowanie odbijaków do gładkich (warunkowo do szorstkich lub zakrzywionych) powierzchni. Umożliwiają one szybkie i łatwe mocowanie bez spawania lub przykręcania.

Konstrukcja i zasada działania

Po zasileniu sprężonym powietrzem mocowanie VAC przysysa się do powierzchni zapewniając mocne przytwierdzenie odbijaka do zbiornika. Urządzenia te dostępne są także w wersji ATEX oraz w wykonaniu ze stali nierdzewnej.



PKL 450 do usuwania oklejeń



PKL 740 do czyszczenia ścianki zbiornika



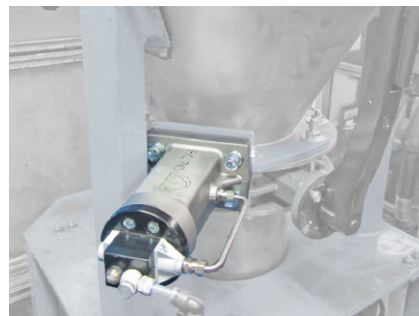
PKL 2100 do usuwania oklejeń



PKL 190 do polepszenia przepływu materiału



PKL 5000 do czyszczenia wymienników ciepła



PKL 740 do usuwania nawisów

Zastosowanie

Odbijaki pneumatyczne z serii PKL są szczególnie pomocne przy usuwaniu kłopotliwych oklejeń ze ścianek, rurociągów i zbiorników. Główne zastosowania to likwidowanie kominów, sklepień oraz usuwanie nawisów materiałów sypkich w zbiornikach.

Konstrukcja i zasada działania

Uderzenie (podobne do uderzenia młotem) generowane jest przez ciężki tłok. W przypadku urządzeń typu PKL 190, 450 i 740 tłok uderza bezpośrednio w powierzchnię na której zamocowany jest odbijak. W urządzeniach typu PKL 2100, 5000 i 10000, tłok uderza w płytę podstawy odbijaka. Sprężone powietrze podnosi tłok ściskając jedną lub dwie sprężyny. Po szybkim opróżnieniu komory pod tłokiem, tłok uderza w podstawę. Zawór sterujący niezbędny do uruchomienia odbijaka nie jest zawarty w dostawie.

Maksymalna, dopuszczalna ilość kolejnych uderzeń wynosi 10 przy częstotliwości 15 uderzeń na minutę i 180 uderzeń na godzinę.

Dopuszczalne warunki eksploatacji:

Czynnik roboczy:

Sprężone powietrze lub azot (filtr $\leq 5\mu\text{m}$), Zaleca się zasilanie powietrzem z mgłą olejową

Ciśnienie robocze:

Od 2,5 do 6 bar

Temperatura otoczenia:

Od -20 °C do +60 °C (Wersje HT do +160 °C)

Firma **NetterVibration** oferuje także osprzęt niezbędny do montażu, instalacji i sterowania wibratorów i odbijaków.

Netter oferuje rozwiązania.

Skontaktuj się z naszymi doświadczonymi doradcami.

NetterVibration Polska Sp. z o.o.

Al. W. Korfatego 195/17
40-153 Katowice
Tel. +48 32 2050947
Fax +48 32 2051572
www.NetterVibration.pl
info@NetterVibration.pl

NetterVibration

Fritz-Lenges-Str. 3
55252 Mainz-Kastel
Tel. +49 6134 2901-0
Fax +49 6134 2901-33
www.NetterVibration.com
info@NetterVibration.com