

Instrukcja obsługi i konserwacji

Dmuchawy Nitto Kohki LA-45 C, LA-60 B, LA-80 B



LA-28B/LA-45C



LA-60B/LA-80B



LA-100A/LA-120A

Przed przystąpieniem do uruchomienia i/lub serwisu należy zapoznać się z niniejszą instrukcją

Adres serwisu zewnętrznego:

Grupy AK Północ 2 / ul. 8
00-713 Warszawa
tel./fax: +48 22 891 23 88
mob.: +48 600 037 110
e-mail: biuro@grados.pl

Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim:
Stara Dębowa Wola 55
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
tel.: +48 41 263 36 07
mob.: +48 604 480 076
e-mail: ostrowiec@grados.pl

Spis treści:

1. Modele i specyfikacja techniczna
2. Wymiary
3. Instrukcje bezpieczeństwa
4. Instalacja (zastosowanie w przydomowych oczyszczalniach ścieków/napowietrzanie)
5. Konserwacja

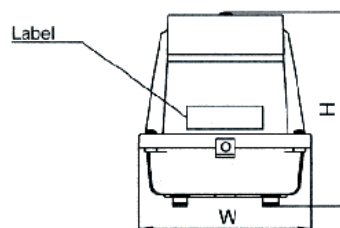
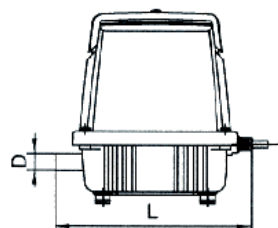
Lista części: (LA-28B, LA-45C), (LA-60B, LA-80B), (LA-100A, LA-120A)

1. Modele i specyfikacja techniczna

Model	LA-28 B	LA-45 C	LA-60 B	LA-80B	LA-100A	LA-120A
Zasilanie	230 V AC					
Częstotliwość	50 Hz					
Ciśnienie	110 mbar		150 mbar		180 mbar	
Zakres pracy	50 - 180 mbar 0,05 – 0,18 bar		50 - 200 mbar 0,05 -0,2 bar		50 – 300 mbar 0,05 – 0,3 bar	
Przepływ	28 l/min	45 l/min	60 l/min	80 l/min	100 l/min	120 l/min
Moc	29 W	47 W	64 W	86 W	100 W	130 W
Ciężar	2,9 kg	3,0 kg	5,0 kg	5,3 kg	9,4 kg	9,4 kg
Wymiary L/B/H	207 mm/182 mm/205 mm		305 mm/214 mm/188 mm		408 mm/210 mm/323 mm	
Stopień ochrony	55	55	54	54	55	55

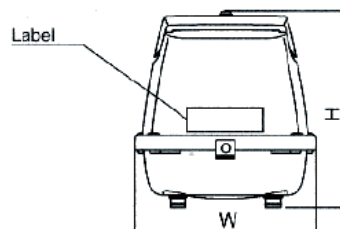
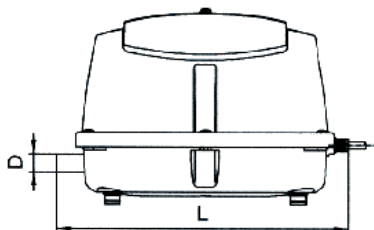
2. Wymiary

LA-28B/LA-45C



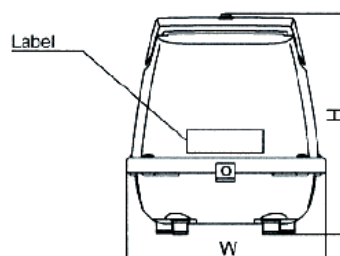
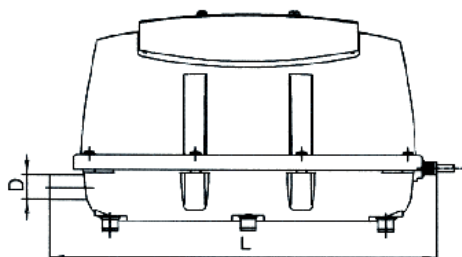
L=207mm
W=182mm
H=205mm
D=18mm AD

LA-60B/LA-80B



L=305mm
W=214mm
H=188mm
D=18mm AD

LA-100A/LA-120A



L=408mm
W=210mm
H=232mm
D=26mm AD

3. Instrukcja bezpieczeństwa

Objaśnienie symboli graficznych



„Uwaga” Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem. Należy zachować ostrożność i postępować zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa. Ogólne uwagi będą wskazane na rysunku lub będą objaśnione obok tego znaku.



Symbol ten wskazuje na prace, których nie należy podejmować, aby uniknąć niebezpieczeństwa. Ogólne uwagi dotyczące czynności, których nie należy podejmować będą przedstawione na rysunku lub będą objaśnione obok tego znaku.



Symbol ten wskazuje na czynności, które muszą być obowiązkowo przeprowadzone w celu uniknięcia niebezpieczeństwa. Ogólne uwagi dotyczące tych czynności będą przedstawione na rysunku lub opisane obok tego znaku.

Bezpieczeństwo i praca z instrukcją



„Uwaga”: Zapobieganie porażenia prądem i przepięciom.

1. Nie instaluj dmuchawy w miejscu występowania powodzi lub wody
2. Prace przy elektryczności muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną kadrę pracowników



3. Źródło zasilania powinno być zgodne z napięciem pokazanym na etykiecie dmuchawy z uziemieniem i wyłącznikiem nadmiarowym



4. Użyta wtyczka sieciowa powinna być wodoszczelna i powinna zawierać uziemienie połączone do gruntu



5. Jeżeli przewód do kontaktu jest uszkodzony, należy go wymienić u producenta, serwis lub wykwalifikowaną kadrę pracowników



6. Nie kładź żadnych przedmiotów na kablu elektrycznym



7. Upewnij się, że dmuchawa nie jest podłączona do sieci elektrycznej przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych



8. Upewnij się, że obudowa jest zamknięta po zakończeniu prac konserwacyjnych



9. Nie dotykaj metalowych części dmuchawy zanim nie ostygnie, ponieważ po uruchomieniu jest bardzo gorąca



Stosuj się do przepisów bezpieczeństwa w celu uniknięcia porażenia prądem, wywołania pożaru lub oparzenia.

4. Instalacja (napowietrzanie zbiornika przydomowej oczyszczalni ścieków)

1. Wybór miejsca instalacji

1. Zainstaluj dmuchawę w pobliżu zbiornika biologicznej oczyszczalni ścieków. W przypadku, gdy rurociąg jest długi, oczyszczanie ścieków może być nieprawidłowe z powodu niewystarczającego obiegu powietrza



2. Zainstaluj w miejscu dogodnym dla celów konserwacyjnych



3. Nie instaluj nad otworem lub słabym gruntem



4. Unikać miejsc narażonych na zbieranie się i gromadzenie kurzu



5. Instalować w dobrze wentylowanym miejscu



6. Instaluj co najmniej 30 cm od ściany budynku



7. Instaluj w miejscu zacienionym w celu zmniejszenia nagrzewania się dmuchawy



8. Nie instaluj dmuchawy w pobliżu wody. Upewnij się, że dmuchawa została zainstalowana ponad poziomem wody i zbiornikiem ściekowym w celu uniknięcia zalania. Jeśli dmuchawa jest zainstalowana poniżej poziomu wody musi być użyty zawór zwrotny



9. Nie instaluj w miejscu, gdzie jest nadmiar wilgoci lub wilgotność



2. Metody instalacji

1. Podłoże powinno być wykonane z odpowiednio mocnego betonu, aby wytrzymało wagę i wibrację dmuchawy



2. Podłoże powinno się znajdować co najmniej 10 cm ponad poziomem gruntu i 5 cm szersze niż zewnętrzne wymiary dmuchawy



3. Doprowadź odrębne gniazdo napięcia, do użycia tylko przez dmuchawę



4. Prace elektryczne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel



5. Napięcie zasilające powinno być zgodne z pokazanym na etykiecie dmuchawy, szczelne, z uziemieniem i wyłącznikiem prądu



6. Wyjście napięcia powinno być wodoszczelne i zawierać uziemienie do gruntu



7. Umieść dmuchawę poziomo do podłoża



8. Należy użyć miękkiego gumowego węża do podłączenia między wlotem dmuchawy a rurociągiem



9. Miękki gumowy wąż musi być przymocowany odpowiednimi zaciskami



10. Przy wykonywaniu połączeń upewnij się, że poziom wlotu powietrza i rury nie są zatkane lub zablokowane



11. Przed uruchomieniem dmuchawy upewnij się, że poziom wody w zbiorniku biologicznej oczyszczalni jest odpowiedni i że zawór na rurociągu jest właściwie otwarty



3. Uruchomienie

Podłącz wtyczkę do zasilania sieciowego pewnie, aby się nie chwiała.

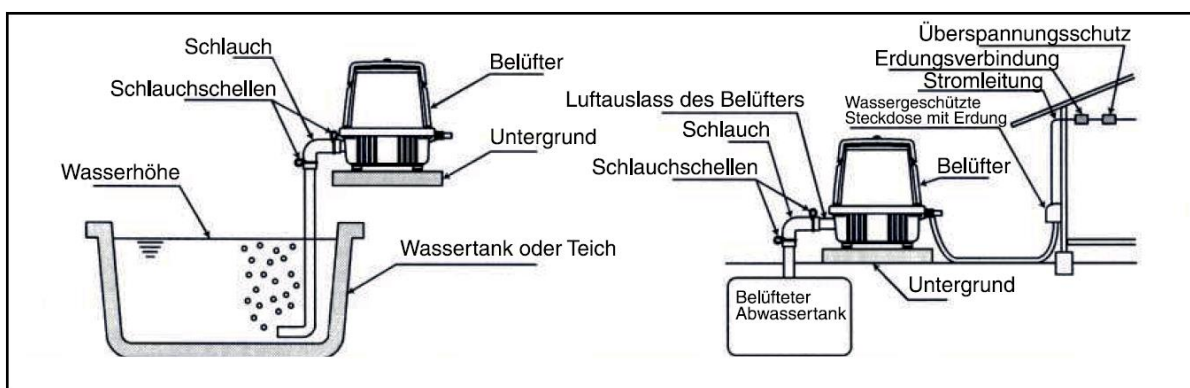
Niedokładne podłączenie może spowodować porażenie prądem lub spięcie.

Po uruchomieniu upewnij się, że:

Nie występują nieszczelności w połączeniach.

Poziom hałasu pracy dmuchawy jest prawidłowy.

Nie występują wibracje przenoszone do gruntu od instalacji rurowej.



5. Konserwacja

1. Ostrzeżenia

1. Dmuchawy MEDO są bezolejowe. Nie należy naolejać



2. Wszystkie dmuchawy zostały precyzyjnie wyregulowane. Nie należy ich rozmontowywać.
(Nie należy luzować śrub sześciokątnych pokrywy zespołu pompującego)



2. Wymiana filtra

1. Upewnij się, że dmuchawa jest odłączona od napięcia zasilającego przed przystąpieniem do wymiany



2. Połóż śruby obudowy 1, zdejmij obudowę filtra 4.

3. Wyjmij filtr 5 z górnej obudowy 6 i wymień na nowy.

W tym samym czasie przeczyść wlot powietrza z pokrywy filtra 3 i z górnej pokrywy 6.

4. Załóż obudowę filtra 4 z uszczelnieniem obudowy filtra 3 umieszczając na swoim miejscu.

5. Zamontuj pokrywę filtra 4 na górnej obudowie 6, solidnie przykręć śrubami 1.

6. Czas wymiany filtra:

Zaleca się, aby wkłady filtracyjne były czyszczone lub wymieniane na nowe w zależności od stopnia ich zużycia. Wkłady filtracyjne powinny być sprawdzane co 3 miesiące i powinny być wymieniane przynajmniej raz na rok.

3. Wymiana pakietu naprawczego tłoka

1. Upewnij się, że dmuchawa jest odłączona od zasilania przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych.

2. Zdejmij górną obudowę 6, połuzuj śruby 9 na pokrywie 10 i zdejmij je. W przypadku, gdy ciężko jest zdjąć pokrywę 10, należy włożyć w szczelinę czubek śrubokręta, podważyć i delikatnie otworzyć.

3. Wyjmij pakiet naprawczy tłoka z opakowania.

4. Wymień pakiet naprawczy tłoka, uszczelkę A 11 i uszczelkę B 11 na nowe. Upewnij się, że uszczelnienie teflonowe pakietu 13 nie jest zakurzone, mokre, zaolejone lub natłuszczone. Staraj się nie dotykać uszczelnienia teflonowego pakietu 13 palcami.

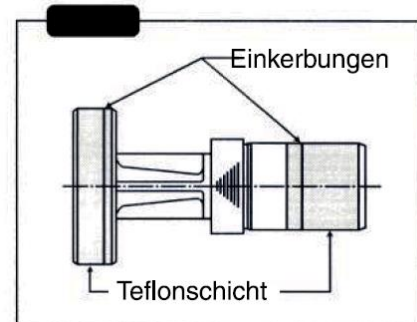
5. Włóż pakiet naprawczy do obudowy pompy. Załóż uszczelkę A 11 na pokrywę 10 i uszczelkę B 12 na obudowę pompy, następnie szybko zabezpiecz pokrywę 10 śrubami sześciokątnymi 9 kolejno i stopniowo dokręcając.

6. Przed umieszczeniem z powrotem górnej obudowy 6, uruchom dmuchawę i sprawdź czy nie ma żadnej szczeliny wzdłuż pokryw 10 lub na uszczelnieniu wyjścia 33 przez krótkie blokowanie powietrza przy wylocie. W przypadku, gdy występuje szczelina wzdłuż pokryw 10, przestaw uszczelkę A 11 i uszczelkę B 12, a następnie ponownie przymocuj śrubami sześciokątnymi 9. W przypadku, gdy istnieje szczelina wzdłuż uszczelnienia przy wyjściu 33, sprawdź czy uszczelnienie jest włożone prawidłowo i naciśnij obudowę pompy w dół tak, aby otwór wylotowy pokryw 10 złapał właściwie uszczelnienie.

7. Połóż górną pokrywę 6 z powrotem po umieszczeniu właściwie uszczelki C 8 na dolnej obudowie. Szybko przykręć śruby 7, kolejno i pewnie.

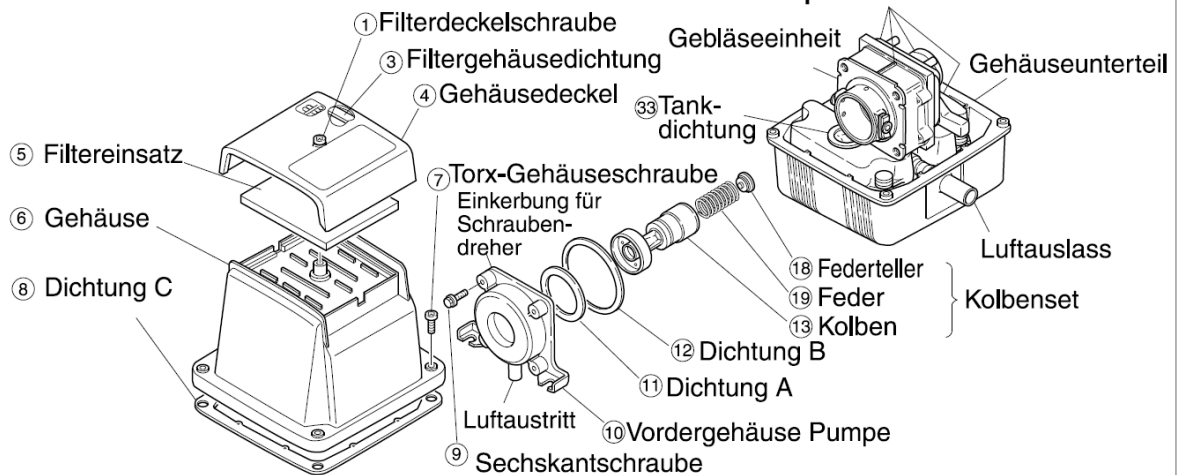
8. Okres wymiany pakietu naprawczego tłoka.

Zaleca się, aby pakiet naprawczy tłoka był wymieniany co 24 miesiące, ewentualnie po 20.000 h. Na stopień zużycia się wskazują bruzdy na każdym teflonowym uszczelnieniu pakietu. Wymiana pakietu naprawczego jest wskazana, gdy jedna lub dwie takie bruzdy nie są już widoczne.



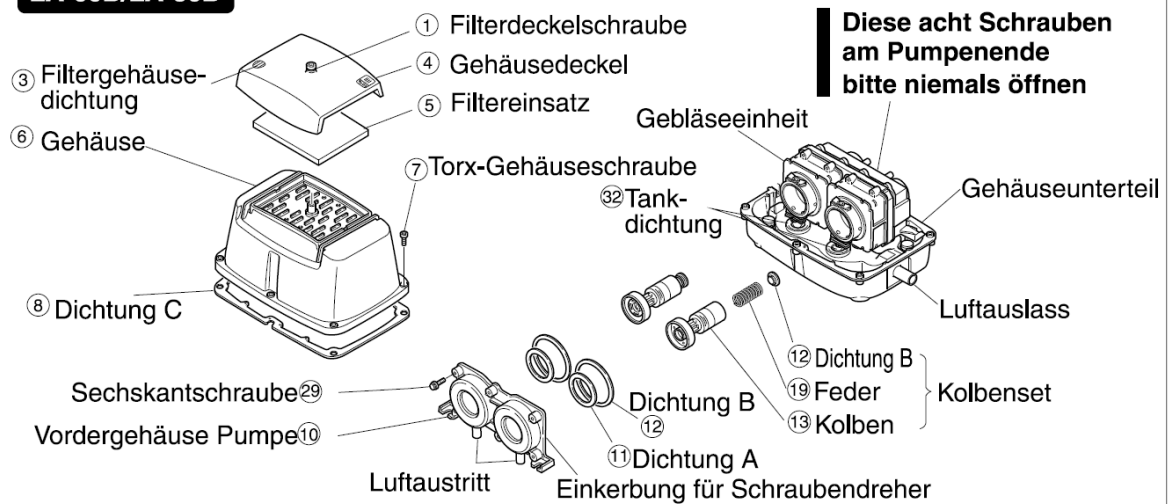
LA-28B/LA-45C

Diese vier Schrauben am Pumpenende bitte niemals öffnen



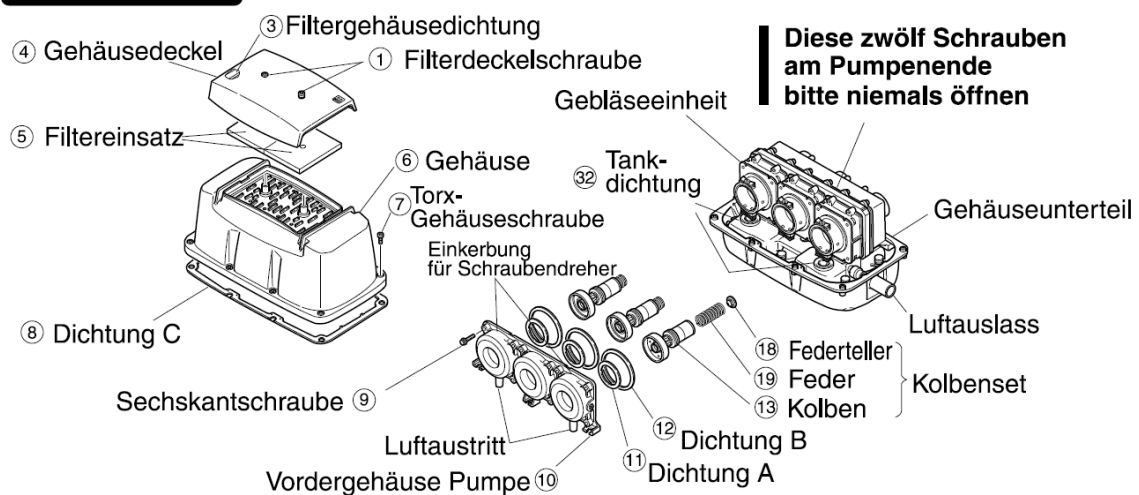
LA-60B/LA-80B

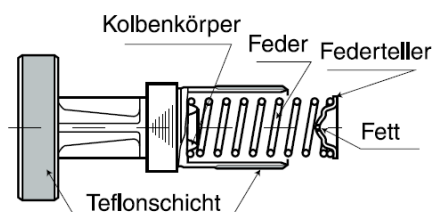
Diese acht Schrauben am Pumpenende bitte niemals öffnen



LA-100A/LA-120A

Diese zwölf Schrauben am Pumpenende bitte niemals öffnen





UWAGI:

- umiejscowienie sprężyny do tłoka podczas obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- sprawdź czy smar jest obecny na wypukłej płaszczyźnie miejsca zerowego sprężyny
- jeśli smar nie jest obecny skontaktuj się z dostawcą
- nigdy nie używaj standardowego smaru, ponieważ może to spowodować wadliwe działanie
- uszczelnienie teflonowe nie może być zabrudzone kurzem, wodą, smarem czy olejem

4. Wskazówki dotyczące zakupu części wymiennych

Filtr

Model	Nr części	Ilość
LA-28B/LA-45C/LA-100/LA-120	LB02369-0	10 szt. w komplecie
LA-60B/LA-80B	LB03937-0	10 szt. w komplecie

Zestaw części naprawczych

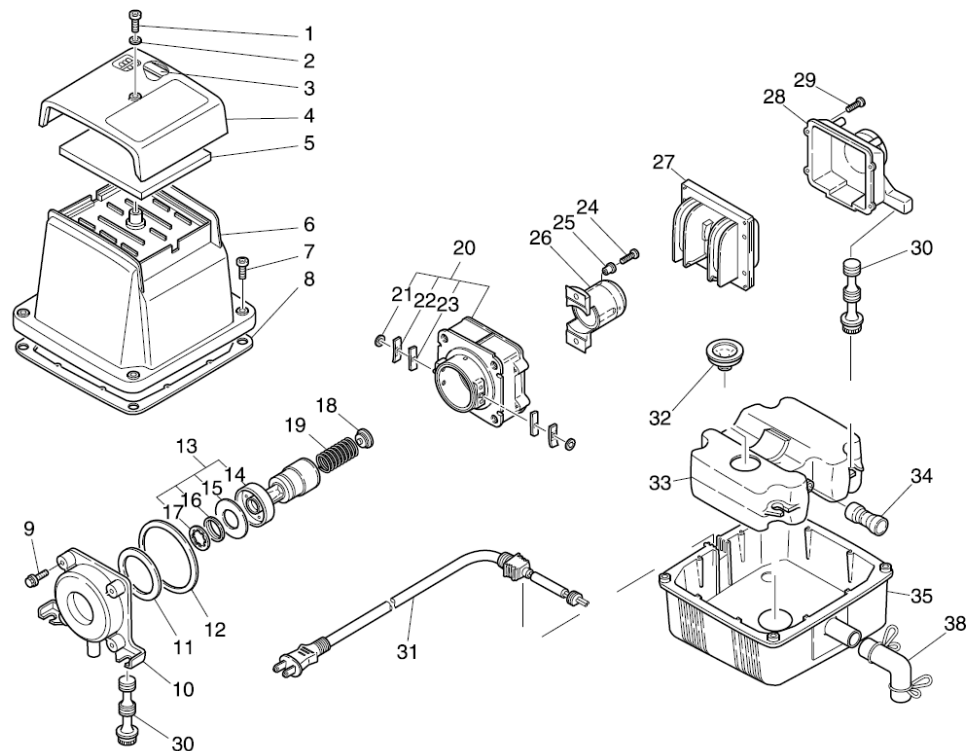
Model	Nr części	Ilość
LA-28B	LB01288-0	1 komplet
LA-45C	LB03514-0	1 komplet
LA-60B	LB03519-0	1 komplet
LA-80B	LB03517-0	1 komplet
LA-100/LA-120	LB04151-0	1 komplet

Spis zestawów części naprawczych

Części zawierające	LA-28B/LA-45C	LA-60B/LA-80B	LA-100/LA-120
5 Wkład filtracyjny	1	1	2
11 Uszczelka A	1	2	3
12 Uszczelka B	1	2	3
13 Tłok	1	2	3
18 Gniazdo sprężyny	1	2	3
19 Sprężyna	1	2	3

Explosionszeichnung

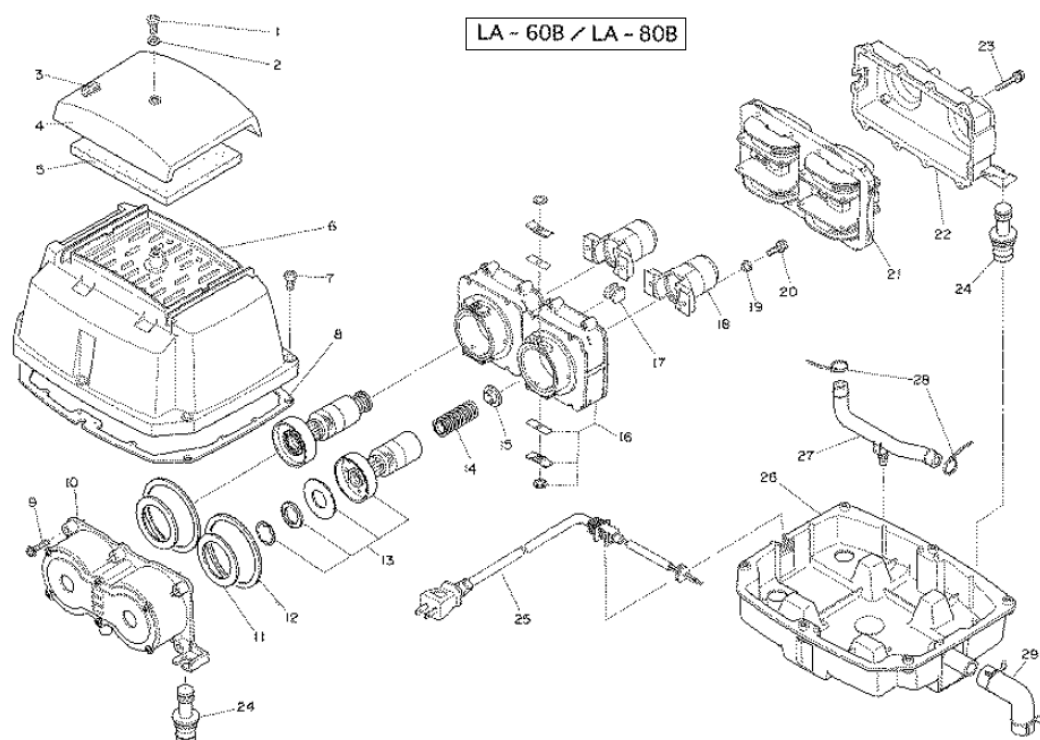
LA-28B/ LA-45C





Wykaz części

Nr. Bezeichnung	LA - 28B	Menge	LA - 45C	Menge	Nr. Bezeichnung	LA - 28B	Menge	LA - 45C	Menge
1. Filterdeckelschraube	LP30581	1	LP30581	1	27. Feldkern P	LB01536	1	LB03466	1
2. Klemmdichtung	LP30635	2	LP30635	2	Feldkern Q				
3. Filterdeckeldichtung	LQ02607	2	LQ02607	2	Feldkern E	LB04038	1	LB04028	1
4. Gehäusedeckel	LQ02575	1	LQ02575	1	28. Gehäusedeckel Rückseite	LQ01052	1	LQ02892	1
5. Filtereinsatz	LQ02605	1	LQ02605	1	29. Sechskantschraube	LP31316	4	LP31316	4
6. Gehäuseoberteil	LB02937	1	LB02937	1	30. Gummifüße	LQ04256	4	LQ04256	4
7. Gehäuseschrauben UL	LP30581	4	LB30581	4	31. Stromkabel UK	LB05341	1	LB05341	1
Torx-Gehäuseschrauben CE	LQ03082	4	LQ03082	4	Stromkabel D	LB05307	1	LB05307	1
8. Dichtung C	LQ02601	1	LQ02601	1	Stromkabel A				
9. Sechskantschraube	LP31316	4	LP31316	4	Stromkabel J	LQ01037	1	LQ01037	1
10. Frontgehäuseteil Pumpe	LQ02567	1	LQ02063	1	Stromkabel UL	LB04770	1	LB04770	1
11. Dichtung A	LQ01043	1	LQ01043	1	32. Lufttandichtung	LQ02598	1	LQ02598	1
12. Dichtung B	LQ01042	1	LQ01042	1	33. Lufttank	LB02987	1	LB08314-0	1
13. Kolben	LA70625	1	LB03132	1	34. Verbindungsschlauch	LQ02602	1	LQ02602	1
14. Kolbenkörper	LA70626	1	LB03133	1	35. Gehäuseunterteil	LB02938	1	LB02938	1
15. Einlassventil	LP30916	1	LP30916	1	Optional				
16. Ventilhalter	LP11548	1	LP11548	1	38. Anschlussschlauchstutzen				
17. CS Ring	LP12948	1	LP12948	1	LA97475		LB03185		
18. Federteller	LP12155	1	LP12155	1					
19. Feder	LP30620	1	LQ02743	1					
20. Gehäuse	LB03184	1	LB03184	1					
21. SE Ring	LP12475	2	LP12475	2					
22. Ventilhalter B	LP13735	2	LP13735	2					
23. Auslassventil	LP10359	2	LP10359	2					
24. Schraube 5x20	LP12599	2	LP12599	2					
25. Isolierteller	LP10355	2	LP10355	2					
26. Rückzylinder	LA71843	1	LA71843	1					

Explosionszeichnung



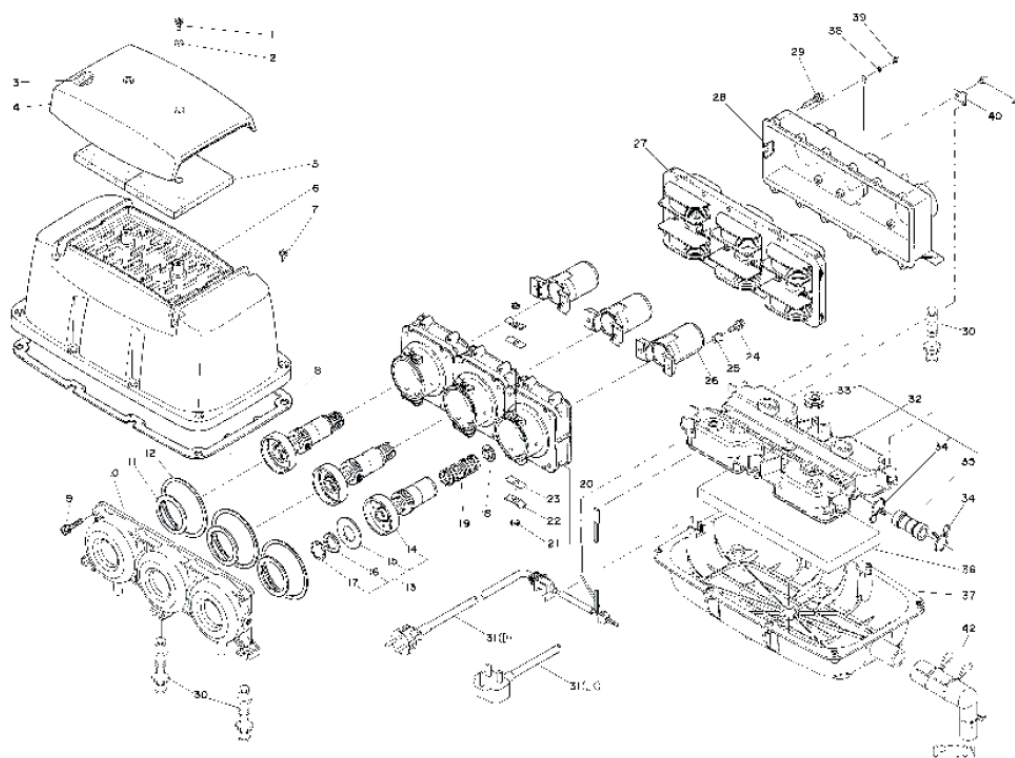
Wykaz części

Nr.	Bezeichnung	LA-60B	Menge	LA-80B	Menge	Nr.	Bezeichnung	LA-60B	Menge	LA-80B	Menge
1	Filterdeckelschraube	LP30581	1	LP30581	1	22	Gehäusedeckel Rückseite	LQ03767	1	LQ03767	1
2	Klemmdichtung	LP30635	2	LP30635	2		Gehäusedeckel Rückseite	LQ05321	1	LQ05321	1
3	Filterdeckeldichtung	LQ02607	2	LQ02607	2	23	Sechskantschraube	LP31316	8	LP31316	8
4	Gehäusedeckel	LB06202	1	LB06202	1	24	Gummifüße	LQ05143	4	LQ05143	4
5	Filtereinsatz	LQ02730	1	LQ02730	1	25	Stromkabel UK	LB05341	1	LB05341	1
6	Gehäuseoberteil	LB06203	1	LB06203	1		Stromkabel D	LB05307	1	LB05307	1
7	Gehäuseschrauben UL	LP30581	6	LP30581	6		Stromkabel A	LB06463	1	LB06463	1
	Torx-Gehäuseschrauben CE	LQ03082	6	LQ03082	6		Stromkabel J	LB00914	1	LB00914	1
8	Dichtung C	LQ05144	1	LQ05144	1		Stromkabel UL	LB04770	1	LB04770	1
9	Sechskantschraube	LP31316	6	LP31316	6	26	Gehäuseunterteil	LB06205	1	LB06205	1
10	Frontgehäuseteil Pumpe	LB06207	1	LB06207	1	27	Schlauch	LQ05142	1	LQ05142	1
11	Dichtung A	LQ01043	2	LQ01043	2	28	Schlauchklemmen	LP13171	2	LP13171	2
12	Dichtung B	LQ01042	2	LQ01042	2	Optional					
13	Kolben	LB03132	2	LB03132	2	29	Anschlusschlauchstutzen				
14	Feder	LP30585	2	LQ02743	2	LA97475		LB03185			
15	Federteller	LP12155	2	LP12155	2						
16	Gehäuse	LB03184	2	LB03184	2						
17	Gummistecker	LQ03775	1	LQ03775	1						
18	Rückzylinder	LB02443	2	LB02443	2						
19	Isolierteller	LP10355	4	LP10355	4						
20	Schraube 5 x 20	LP12599	4	LP12599	4						
21	Feldkern P	LB04901	1	LB04905	1						
	Feldkern Q	LB05126	1	LB05134	1						
	Feldkern E	LB05099	1	LB05048	1						

Explosionszeichnung

LA-100A/LA-120A

SE 323 3



Wykaz części

Nr. Bezeichnung	LA - 100A	Menge	LA - 120A	Menge
1. Filterdeckelschraube	LP30581	1	LP30581	1
2. Klemmdichtung	LQ06102	4	LQ06102	4
3. Filterdeckeldichtung	LQ03101	2	LQ03101	2
4. Gehäusedeckel	LB03769	1	LB03769	1
5. Filtereinsatz	LQ02605	2	LQ02605	2
6. Gehäuseoberteil	LB03763	1	LB03763	1
7. Gehäuseschrauben UL				
Torx-Gehäuseschrauben CE	LQ03082	8	LQ03082	8
8. Dichtung C	LQ03091	1	LQ03091	1
9. Sechskantschraube	LP31316	8	LP31316	8
10. Frontgehäuseteil Pumpe	LB03834	1	LB03834	1
11. Dichtung A	LQ01399	3	LQ01399	3
12. Dichtung B	LQ01400	3	LQ01400	3
13. Kolben	LB03779	3	LB03779	3
14. Kolbenkörper	LB03780	3	LB03780	3
15. Einlassventil	LQ03230	3	LQ03230	3
16. Ventilhalter	LP11548	3	LP11548	3
17. CS Ring	LP12948	3	LP12948	3
18. Federteller	LP10357	3	LP10357	3
19. Feder	LQ03117	3	LQ03117	3
20. Gehäuse	LB03778	3	LB03778	3
21. SE Ring	LP12475	6	LP12475	6
22. Ventilhalter B	LP13735	6	LP13735	6
23. Auslassventil	LP10359	6	LP10359	6
24. Schraube 5x20	LQ06011	6	LQ06011	6
25. Isolierteller	LP10355	6	LP10355	6
26. Rückzylinder	LB01415	3	LB01415	3

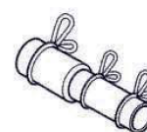
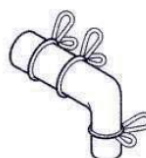
Nr. Bezeichnung	LA - 100A	Menge	LA - 120A	Menge
27. Feldkern	LB04909	1	LB04855	1
28. Rückgehäuseteil Pumpe	LQ05390	1	LQ05390	1
29. Sechskantschraube	LP31316	12	LP31316	12
30. Gummifüße	LQ06227	6	LQ06227	6
31. Stromkabel D	LB07278	1	LB07278	1
Stromkabel UK		1	LB07952	1
32. Lufttank	LB07730	1	LB07730	1
33. Lufttandichtung	LQ06226	2	LQ06226	2
34. Klammer	LP12678	2	LP12678	2
35. Verbindungsschlauch	LQ03096	1	LQ03096	1
36. Vibrationsdämpfer	LQ03112	1	LQ03112	1
37. Gehäuseunterteil	LB03762	1	LB03762	1
38. Federring	LP30144	1	LP30144	1
39. Erdungsschraube	LQ01851	1	LQ01851	1
40. Temperaturfühler	LQ05320	1	LQ05320	1
41. Schraube M4x8	LQ00190	1	LQ00190	1

Optional

42. Anschlusschlauchstutzen

LB03965

LB01070



**Head Office:**

9-4, Nakaikegami 2 chome,
Ohta-ku, Tokyo 146-8555, Japan
Phone: +81-3-3755-1111; Fax: +81-3-3754-4131
URL: www.nitto-kohki.co.jp
e-mail: overseas@nitto-kohki.co.jp

MEDO U.S.A., INC:

46 Chancellor Drive, Roselle,
IL 60172, U.S.A.
Phone: +1-630-924-8811; Fax: +1-630-924-0808

NITTO KOHKI EUROPE CO., LTD.:

Unit A5, Langham Park, Maple Road,
Castle Donington, Derbyshire, DE74 2 UT, United Kingdom
Phone: +44-1332-653 800; Fax: +44-1332-987 273,
e-mail: info@nitto-europe.com

NITTO KOHKI DEUTSCHLAND GMBH:

Gottlieb-Daimler-Str. 10, 71144 Steinenbronn, Germany
Phone: +49-7157-989555-0; Fax: +49-7157-989555-40
e-mail: info@nitto-kohki.eu

NITTO KOHKI AUSTRALIA PTY LTD:

77 Brandl Street, Eight Mile Plains,
QLD 4113, Australia
Phone: +61-7-3340-4600; Fax: +61-7-3340-4640
