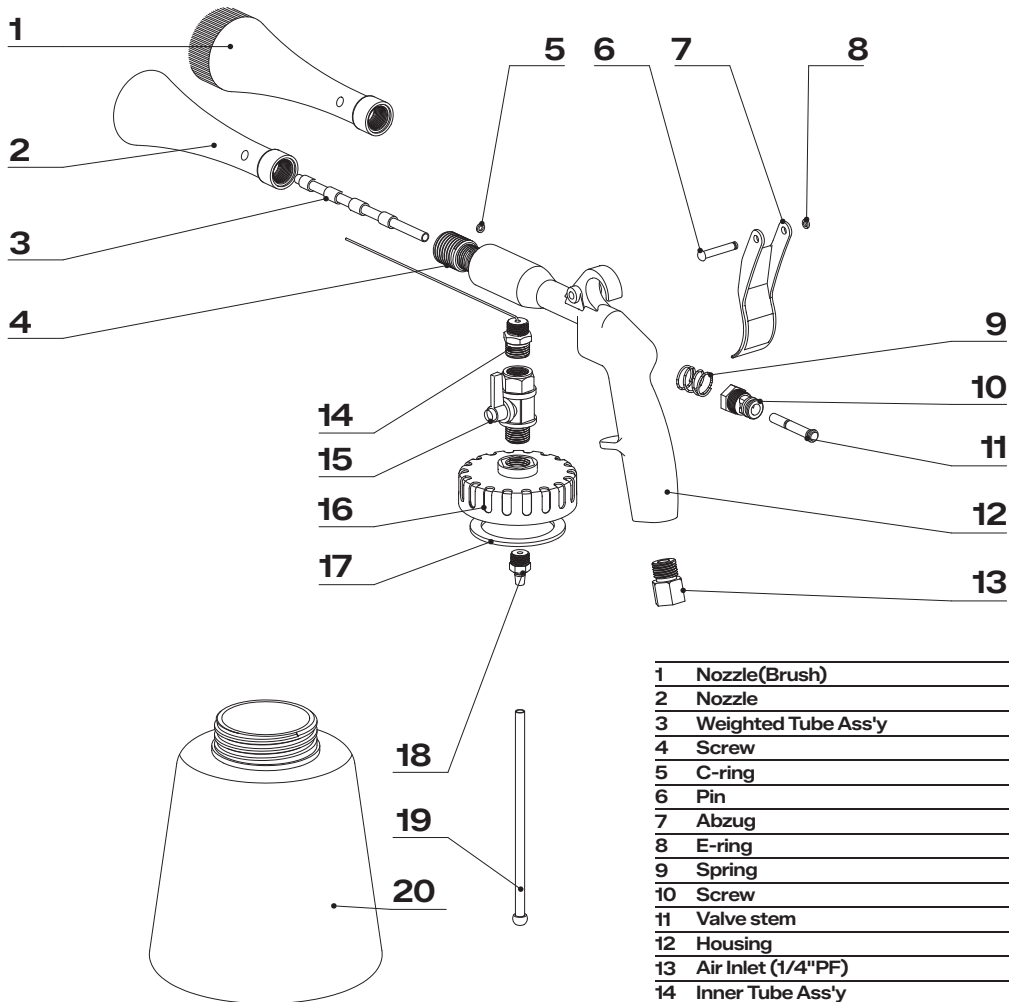


# PL: BENBOW 234 Classic

Pistolet piorący do czyszczenia i osuszania z atomizacją środka czyszczącego

Pistolet z wężkiem wirującym oraz wężkiem atomizującym / doprowadzającym środek czyszczący, ze zbiornikiem na płyn oraz przełącznikiem trybu (płyn / „air only”)

234  
Classic



- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 1  | Nozzle(Brush)            |
| 2  | Nozzle                   |
| 3  | Weighted Tube Ass'y      |
| 4  | Screw                    |
| 5  | C-ring                   |
| 6  | Pin                      |
| 7  | Abzug                    |
| 8  | E-ring                   |
| 9  | Spring                   |
| 10 | Screw                    |
| 11 | Valve stem               |
| 12 | Housing                  |
| 13 | Air Inlet (1/4" PF)      |
| 14 | Inner Tube Ass'y         |
| 15 | Air Reverse Switch Ass'y |
| 16 | Cap                      |
| 17 | Gasket                   |
| 18 | Nut                      |
| 19 | Tube Ass'y               |
| 20 | Pot                      |



## 1. Przeznaczenie urządzenia

BENBOW 234 to narzędzie pneumatyczne przeznaczone do pracy po podłączeniu do instalacji sprężonego powietrza (kompresor / sprężarka). Służy do czyszczenia elementów wnętrza pojazdu, takich jak plastik, kratki, szczeliny, dywaniki i tapicerka – zależnie od zastosowanego środka i techniki; usuwania kurzu i drobnych zabrudzeń z trudno dostępnych miejsc; oraz osuszania czyszczonej powierzchni w trybie „air only” (samym powietrzem).

Zasada działania: sprężone powietrze napędza element roboczy (wężyk wirujący), wytwarzając efekt wiru oraz, w trybie z płynem, drobno atomizuje środek czyszczący zasasywany ze zbiornika.

## 2. Zasady bezpieczeństwa

### 2.1. Najważniejsze zagrożenia

Wyrzut drobin i zanieczyszczeń stwarza ryzyko urazu oczu. Hałas stwarza ryzyko uszkodzenia słuchu. Silny strumień powietrza może spowodować obrażenia. Mgła i rozpylony środek czyszczący mogą powodować podrażnienia i szkodliwe wdychanie. Zbyt wysokie ciśnienie lub zbyt mała odległość mogą uszkodzić delikatne elementy.

### 2.2. Środki ochrony indywidualnej

Zawsze stosuj okulary ochronne i ochronniki słuchu. Przy pracy z chemią i w zamkniętych przestrzeniach stosuj ochronę dróg oddechowych. Rękawice robocze lub chemoodporne są zalecane.

### 2.3. Zasady bezpiecznej pracy

## NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie kieruj strumienia powietrza ani rozpylaną chemią na twarz, oczy, ciało ani na inne osoby lub zwierzęta. Nie używaj urządzenia w pobliżu źródeł zapłonu i materiałów łatwopalnych. Nie używaj urządzenia w miejscach bez wentylacji; pracuj wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

## OSTRZEŻENIE

Zabezpiecz miejsce pracy, ponieważ drobin i mgła środka mogą się rozprzestrzeniać. Stosuj reduktor ciśnienia oraz sprawne przewody i złączki. Nie przekraczaj dopuszczalnego ciśnienia zasilania podanego w rozdziale 4. Nie stosuj środków

łatwopalnych; zalecane są środki neutralne. Jeżeli <sup>2/4</sup> środek wymaga rozcieńczenia, zawsze postępuj zgodnie z zaleceniami producenta chemii. Nie zaleca się czyszczenia elementów związanych z bezpieczeństwem, na przykład pasów bezpieczeństwa, oraz modułów elektrycznych i elektronicznych.

## 3. Zakres dostawy

Zawartość zestawu obejmuje: pistolet pneumatyczny BENBOW; tubę z włosiem; tubę classic; wężyk wirujący (zapasowa część serwisowa); złącze 1/4" BSP; instrukcję.

Uwaga: urządzenie jest przeznaczone do pracy ze środkami czyszczącymi zgodnymi z rozdziałem 2.3.

## 4. Dane techniczne

### 4.1. Zasilanie i ciśnienie

Pistolet nie wytwarza ciśnienia. Działa wyłącznie po podłączeniu do kompresora lub sprężarki. Ciśnienie zasilania ustawia się na reduktorze kompresora. Maksymalne dopuszczalne ciśnienie zasilania pistoletu wynosi 9,2 bar; nie przekraczać.

**OSTRZEŻENIE:** Przekroczenie 9,2 bar może spowodować uszkodzenie narzędzia, przewodu lub złączek oraz stworzyć ryzyko obrażeń.

### 4.2. Zalecenia dotyczące sprężonego powietrza

Zaleca się stosowanie kompresora z reduktorem ciśnienia, filtrem lub odwadniaczem oraz wydajnością zapewniającą stabilną pracę narzędzia.

Minimalne wymagania kompresora / sprężarki: ciśnienie maksymalne pompy 10 bar; liczba tłoków 2; wydajność na wydmuchu przy 8 bar 380 l/min; moc silnika 2,2 kW / 3.0 HP; pojemność zbiornika 50 l.

### 4.3. Dane techniczne

- Materiał: aluminium, stal nierdzewna.
- Ilość obrotu wężyka: 7500 rpm.
- Zużycie powietrza: 200 l/min.
- Ciśnienie robocze: 6–9,2 bar.
- Waga: 780 g.
- Pojemność zbiornika: 1000 ml.

## 5. Główne elementy

W instrukcji używane są określenia:

- korpus pistoletu;

- spust;
- dysza / tuba (końcówka robocza);
- wężyk wirujący (element roboczy);
- wężyk doprowadzający płyn (atomizujący);
- rurka ssąca;
- zbiornik (butelka) na płyn;
- przełącznik trybu (płyn / „air only”);
- przyłącze sprężonego powietrza.

## 6. Podłączenie i uruchomienie

1. Upewnij się, że kompresor jest wyłączony lub ciśnienie na reduktorze ustawione na 0 bar.
2. Sprawdź stan węża pneumatycznego, szybkozłączek i uszczelk.
3. Przygotuj środek czyszczący; jeśli wymaga rozcieńczenia, rozcieńcz go zgodnie z instrukcją producenta.
4. Wlej przygotowany roztwór do zbiornika i zamontuj zbiornik do pistoletu; upewnij się, że rurka ssąca jest prawidłowo osadzona w zbiorniku.
5. Ustaw przełącznik trybu w pozycji „air only” przed podłączeniem.
6. Podłącz pistolet do przewodu sprężonego powietrza. Włącz kompresor i powoli zwiększaj ciśnienie na reduktorze do wartości roboczej, nie przekraczając 9,2 bar.
7. Sprawdź szczelność połączeń.

## 7. Obsługa

1. Załóż środki ochrony indywidualnej: okulary, ochronniki słuchu, a przy chemii także ochronę dróg oddechowych. Usuń luźne zabrudzenia z powierzchni szczotką lub odkurzaczem. Ustaw tryb pracy.
2. Tryb z płynem: ustaw przełącznik w pozycję włączającą płyn (pozycja pionowa).
3. Tryb „air only”: ustaw przełącznik w pozycję „air only” (pozycja pozioma) – do osuszania.
4. Ważne: trzymaj dyszę w odległości około 1–3 cm od czyszczonej powierzchni. Naciśnij spust do końca i prowadź dyszę powoli, ruchami okrężnymi. Po zakończeniu czyszczenia przełącz na „air only”, naciśnij spust i osusz powierzchnię. Aby usunąć pozostałą wilgoć, przetrzyj powierzchnię suchą mikrofibrą. W przypadku czyszczenia wnętrza pojazdu pracuj od miejsc mniej zabrudzonych do bardziej zabrudzonych, aby nie rozprowadzać brudu.
5. Wskazówka: w trybie „air only” możesz trzymać końcówkę odkurzacza blisko dyszy pistoletu, aby na bieżąco zbierać drobinki brudu i kurzu unoszone przez strumień. Odkurzacze nie jest elementem zestawu. Pomoże to przygotować powierzchnię do

późniejszego czyszczenia środkiem czyszczącym.

## 8. Czyszczenie i konserwacja

### 8.1. Czyszczenie w trakcie pracy

1. Załóż okulary ochronne i upewnij się, że w pobliżu nie ma osób postronnych.
2. Przygotuj stabilne wiadro z czystą wodą. Włóż około 3 cm dyszy do wiadra z wodą, nie zanurzając korpusu ani złączka.
3. Trzymając dyszę skierowaną w dół, kilka razy krótko naciśnij spust, aby wypłukać zanieczyszczenia z lejka.
4. Wyjmij dyszę z wody i wykonaj 1–2 krótkie naciśnięcia spustu w bezpiecznym kierunku, aby usunąć resztki wody z końcówki.

### 8.2. Czyszczenie na koniec pracy

1. Odkręć zbiornik z chemią i odłóż go na kolejny dzień, zakręcając zbiornik.
2. Rurkę ssącą włóż do pojemnika z czystą wodą demineralizowaną. Ustaw pistolet w tryb pracy z płynem i trzymaj spust do czasu, aż chemia zostanie wypłukana z wnętrza wężyka atomizującego, zwykle około 4 sekund.
3. Pozostawiając pistolet w trybie pracy z płynem, wyciągnij rurkę ssącą i ponownie przytrzymaj spust, aby usunąć resztki wody demineralizowanej, zwykle około 4 sekund.
4. Ustaw reduktor kompresora na 0 bar i odłącz pistolet od instalacji sprężonego powietrza. Odkręć tubę pistoletu.
5. Wyczyść tubę wyciorem lub lekko zwilżoną mikrofibrą, bez zalewania wnętrza. Przetrzyj wężyk, gwint tuby oraz gwint lub gniazdo na korpusie pistoletu wilgotną mikrofibrą, a następnie wytrzyj do sucha.
6. Zakręć tubę bez nadmiernej siły. Pistolet jest gotowy do użycia następnego dnia.

### 8.3. Konserwacja instalacji sprężonego powietrza

Regularnie spuszczać kondensat, czyli wodę, ze zbiornika kompresora zgodnie z instrukcją kompresora. Zgromadzona woda i wilgoć w zbiorniku oraz przewodach może przyspieszać degradację elementów pistoletu, powodować wyrzut wody na czyszczone powierzchnie i ich zabrudzenie oraz pogarszać stabilność pracy narzędzia. Zaleca się także stosowanie filtra lub odwadniacza na linii sprężonego powietrza.

## 9. Kontrola i serwis

Regularnie sprawdzaj stan wężyka wirującego,

wężyka doprowadzającego płyn, dyszy lub tuby i gwintów, szybkozłączki oraz szczelność połączeń, a także stan rurki ssącej, w tym zagięcia, pęknięcia i drożność sitka na końcu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń przerwij pracę i wymień uszkodzony element na właściwy.

### 13. Informacje o producencie

Producent / Podmiot odpowiedzialny w UE:

Benbow.pl Paweł Konopa  
Ul. Bierutowska 57-59  
51-317 Wrocław, Polska  
info@benbow.de

Wersja instrukcji / data: 1.0 / 01.2026

#### 9.1. Części serwisowe / wymienne

Typowo wymienne są: wężyk wirujący (element roboczy); wężyk doprowadzający płyn (atomizujący); rurka ssąca; zbiornik (butelka) wraz z zakrętką i uszczelką; dysza / tuba. Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne BENBOW kompatybilne z produktem.

### 10. Rozwiązywanie problemów

- Słaba skuteczność lub brak atomizacji płynu: przełącznik znajduje się w pozycji „air only” zamiast trybu z płynem; brak płynu w zbiorniku lub źle osadzona rurka ssąca; zbyt gęsty roztwór albo nieprawidłowe rozcieńczenie; zbyt niskie ciśnienie zasilania lub spadki wydajności kompresora; zapchana dysza lub zabrudzony układ – wykonaj czyszczenie według rozdziałów 8.1–8.2; zbyt wysokie ciśnienie, maksymalnie 9,2 bar; zatkany odpowietrznik na zakrętce zbiornika.
- Nierówna praca lub wibracje: zabrudzenia w dyszy lub tubie, zużyty wężyk wirujący.
- Nietypowy hałas: możliwe ciało obce w dyszy lub tubie – przerwij pracę i wykonaj czyszczenie końcowe.
- Wycieki płynu: poluzowany zbiornik, zużyta uszczelka zakrętki, pęknięta rurka ssąca.

### 11. Przechowywanie i transport

Przechowuj w suchym miejscu, z dala od dzieci. Nie przechowuj narzędzia pod ciśnieniem. Po pracy opróżnij i przepłucz zbiornik oraz osusz elementy.

### 12. Utylizacja

Zużyte elementy i opakowania utylizuj zgodnie z lokalnymi przepisami. Resztki środków czyszczących utylizuj zgodnie z kartą charakterystyki (SDS) danego preparatu.