

MAHLE



Serwis klimatyzacji

Bądź połączony z nową generacją serwisów klimatyzacji



BrainBee®
WORKSHOP SOLUTIONS



9380

R134a



UV DYE
RESERVOIR
RESERVOIR
RESERVOIR

Zachowaj chłód - dzięki naszej szerokiej gamie stacji klimatyzacji



Seria R134a
Seria Multigas
Seria R1234yf



BRAIN BEE jest wiodącym znakiem handlowym stacji klimatyzacji. Skupiamy się na projektowaniu i rozwijaniu innowacyjnych rozwiązań oraz oferowaniu solidnych stacji klimatyzacji, które wykonują swoją pracę niezależnie i bezproblemowo, ułatwiając codzienną pracę w każdym warsztacie samochodowym.

Dajesz z siebie wszystko, aby zapewnić, że Twoja praca jest zawsze tak doskonała, jak to tylko możliwe, dzięki czemu warsztaty, a także kurierzy, kierowcy ciężarówek, rolnicy lub pracownicy budowlani mogą wykonywać swoją pracę bez obaw. Dlatego jesteśmy do Twojej dyspozycji.

Kluczowe cechy naszych stacji klimatyzacji

- System Super Charge® gwarantuje 100% uzupełnienie układu, niezależnie od temperatury otoczenia lub temperatury silnika
- Opatentowane szybkozłącza Eco Lock® zapobiegają ulatnianiu się gazu
- System Oil Care (opatentowany): ciągły proces osuszania powietrzem wewnątrz butelek z olejem
- System otwierania jednym dotknięciem, który skraca czas obsługi o 50% (dostępny dla AIR-NEX 9350/9380 i AIR-NEX 9450/9480)
- Baza danych pojazdów ze schematami połączeń, automatyczne aktualizacje przez WIFI lub pamięć USB
- Połączenie Wi-Fi lub Bluetooth

Stacje i czynniki chłodnicze – odnośniki

Wszystkie stacje AIR-NEX są wyposażone w funkcję Super Charge® (opatentowaną). Umożliwiają one w pełni automatyczne cykle odzyskiwania czynnika chłodniczego/próżni i testowanie szczelności. Dzięki połączeniu Wi-Fi i Bluetooth(*) możliwe jest korzystanie z dodatkowych funkcji, takich jak: Automatykzna Aktualizacja (Oprogramowania i Bazy Danych), Zdalne Sterowanie, Zdalny Serwis, Drukarka Wi-Fi Raportów, Interfejs Użytkownika i Aplikacje (iOs i Android).

AIR-NEX R134a

12 l



AIR-NEX 9310
AIR-NEX 9320

20 l



AIR-NEX 9350
AIR-NEX 9380

AIR-NEX R1234yf

12 l



AIR-NEX 9410
AIR-NEX 9420

20 l



AIR-NEX 9450
AIR-NEX 9480

^(*) z wyjątkiem AIR-NEX 9310 i AIR-NEX 9410

Nasze innowacyjne technologie w skrócie

SuperCharge®

We wszystkich warunkach otoczenia stacja ma 100% gwarancji na napełnienie układu zaprogramowaną ilością czynnika chłodniczego, niezależnie od temperatury otoczenia lub silnika, co skraca do minimum czasu ładowania.

Eco Lock®

Szybkozłączka Eco Lock® (opatentowana funkcja) zapobiegają efektowi "dmuchania" podczas każdego serwisu (oszczędzając w ten sposób 2 g czynnika chłodniczego przy każdej operacji). Funkcja ta umożliwi również sprawdzenie wycieków przed zakończeniem ładowania, zapewniając bezpieczeństwo i znacznie pomagając chronić środowisko.

System Oil Care

Proces, w którym powietrze w butelkach z olejem jest stale osuszane (opatentowana funkcja). Jednym z celów serwisu klimatyzacji jest usuwanie wilgoci z układu. Ponieważ olej jest wysoce higroskopijny, pochłania wilgoć, która następnie trafia do układu. Zwiększa również przewodność elektryczną, co jest niezwykle szkodliwe dla sprzężarek elektrycznych.

System Air Purge®

Automatyczne usuwanie gazu bez skraplania: specjalny algorytm zapewnia, że czyszczenie gazu bez skraplania jest zalecane tylko wtedy, gdy jest to rzeczywiście konieczne. W ten sposób można

samemu zdecydować, czy chce się przeprowadzić tę procedurę i zawsze zachować pełną kontrolę nad stacją, jednocześnie ograniczając przypadkowe wycieki czynnika chłodniczego do minimum.

HPV®

Funkcja HPV (High Precision Vacuum) pozwala osiągnąć wyjątkowo wysoki poziom podciśnienia, dzięki czemu z układów klimatyzacji można usunąć nawet najmniejsze resztki wilgoci.

Long Life Pump®

Specjalna funkcja POMPY LONG LIFE® regeneruje olej pompy próżniowej, przedłużając jego żywotność do 1000 godzin.

Test szczelności N-Leak

Opcjonalny zestaw azotu umożliwia przeprowadzenie testu szczelności wszystkich układów klimatyzacji. Funkcja ta jest standardowo dostępna we wszystkich stacjach BRAIN BEE i można ją połączyć z opcjonalnym zestawem.

Agri & Work

Specjalna funkcja Agri & WORK obejmuje bazę danych maszyn rolniczych i budowlanych oraz specjalny program wielostopniowy, zaprojektowany specjalnie dla tego typu pojazdów, które często są wyposażone w specjalne układy klimatyzacji, których pojemność jest nieznana.

Funkcje specjalne (dostępne dla niektórych modeli)

- Dla **R134a** and **R-1234yf** (opcjonalny identyfikator IDX)
- **Przeplukiwanie** (ze standardowym zestawem lub zestawem VAS)
- **MULTIPASS** umożliwia dodatkowe filtrowanie odzyskanego czynnika chłodniczego w zamkniętej pętli
- zdalny wyświetlacz **APP**
- **R.O.U.** (z opcjonalną Jednostką tylko do odzysku R.O.U.), zapewnia bezpieczne odzyskiwanie z pojazdów zawierających gaz nieznanego pochodzenia
- **Funkcja Pojazdy hybrydowe**, umożliwia przeplukiwanie obwodu pneumatycznego i węży ładujących stacji do obsługi pojazdów wyposażonych w sprzężarkę elektryczną
- **Oil Clean** (zapewnia odzysk i spuszczenie oleju nawet w najbardziej ekstremalnych warunkach pracy)

AIR-NEX 9310

AIR-NEX 9410

Dzięki AIR-NEX 9310 (R134a) i AIR-NEX 9410 (R1234yf) Twój warsztat może przejść na najwyższy poziom technologiczny w zakresie serwisowania klimatyzacji bez większych inwestycji, gwarantując jednocześnie maksymalną jakość.

Ta stacja zawiera w sobie całą techniczną finezję naszych dużych stacji klimatyzacji BRAIN BEE. Jest kompaktowa, mobilna i wytrzymała. Korzystanie z linii AIR-NEX jest proste i intuicyjne, co czyni je idealnym drugim urządzeniem lub idealnym rozwiązaniem

mobilnym. AIR-NEX 9310 z opcjonalną funkcją Agri & Work jest idealnym pomocnikiem każdego inżyniera maszyn rolniczych i budowlanych.

Specjalna funkcja Agri & Work obejmuje bazę danych maszyn rolniczych i budowlanych oraz specjalny tryb wielostopniowego wtrysku czynnika chłodniczego, zaprojektowany specjalnie dla tego typu pojazdów, które często są wyposażone w specjalne układy klimatyzacji o nieznannej pojemności.

Najważniejsze cechy

- Automatyczne przedmuchiwanie gazu niekondensującego (instrukcja dla AIR-NEX 9310)
- Eksport raportów do plików PDF za pośrednictwem pamięci USB
- Łatwa aktywacja za pomocą aplikacji
- Automatyczne wtryskiwanie oleju z ograniczeniem czasowym
- Funkcja czyszczenia oleju
- Butele oleju: 2 (świeży olej, zużyty olej)
- Funkcja Agri & Work (tylko AIR-NEX 9310)
- Wyprodukowane przez MAHLE

Automatyczne
wtryskiwanie
oleju z ograniczeniem
czasowym

Dane techniczne

- Wymiary: 544 x 617 x 957 mm
- Waga: 65 kg
- Zbiornik na czynnik chłodniczy: 12 l
- Sprężarka: 8 cm³
- Eco Lock: opcjonalnie
- Funkcja Hybrid: opcjonalna
- N-Test szczelności N-Leak Funkcja: z opcjonalnym zestawem zewnętrznym
- Drukarka termiczna: opcjonalnie
- Identyfikator gazu: opcjonalnie



Gaz R134a

Gaz R1234yf

AIR-NEX 9320

AIR-NEX 9420

AIR-NEX 9320 i AIR-NEX 9420 wyglądają prosto, ale są niezwykle wydajne: po prostu, nie możesz przegapić nowej serii BRAIN BEE AIR-NEX.

W pełni automatyczne stacje, dzięki którym warsztat może uzyskać dostęp do wyjątkowej technologii MAHLE dla układów klimatyzacji R-134a (9320) lub R-1234yf (9420).

Prosty i kompletny interfejs użytkownika na 7-calowym wyświetlaczu o wysokiej rozdzielczości prowadzi mniej doświadczonego operatora do zachowania pełnej kontroli nad stacją dzięki różnym

możliwościami dostosowywania opcji. Wszystkie aktualizacje, oprogramowanie i bazy danych są instalowane samodzielnie dzięki zintegrowanemu połączeniu Wi-Fi. Zintegrowana funkcja Nexus-Print i eksport raportów w postaci plików PDF do pamięci USB.

Zaprojektowana dla układów pracujących z gazem R134a, AIR-NEX 9320 można łatwo przekształcić w R1234yf⁽¹⁾.

⁽¹⁾ R1234yf READY - możliwa do przekształcenia ze specjalnym zestawem

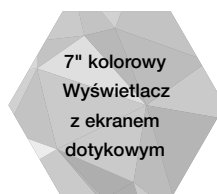
Najważniejsze cechy

- 7-calowy ekran dotykowy o wysokiej widoczności
- Wi-Fi
- Złącze Bluetooth®
- Przepłukiwanie⁽²⁾
- Funkcja Pojazdu hybrydowe⁽²⁾
- Test szczelności N-Leak⁽²⁾
- Automatyczne przedmuchiwanie gazem nieskrapającym się
- Funkcja Agri & Work function (wyłącznie w AIR-NEX 9320)
- Wyprodukowane przez MAHLE

Dane techniczne

- Wymiary: 544 x 617 x 957 mm
- Waga: 65 kg
- Zbiornik czynnika chłodniczego: 12 l
- Sprężarka: 14 cm³
- Drukarka termiczna: opcjonalnie
- Identyfikator gazu: opcjonalnie

⁽²⁾ Wymagany zestaw opcjonalny



AIR-NEX 9350

AIR-NEX 9450

AIR-NEX 9350 i AIR-NEX 9450 to świetny kompromis dla tych, którzy chcą mieć kompletne stacje wyposażone w funkcję testu UV, na dogodnym poziomie cenowym.

Nowa butelka oleju i butelka BARWNIKAUV są wyposażone w SYSTEMOCHRONYOLEJU, specjalną nasadkę, która zapobiega zanieczyszczeniu oleju wilgocią z powietrza. Łatwe w obsłudze, dzięki intuicyjnej grafice interfejsu dotykowego oraz wyświetlaczowi pojemnościowemu, który umożliwia sterowanie nawet w rękawicach ochronnych. Wszystkie

aktualizacje, oprogramowanie i bazy danych są instalowane automatycznie dzięki zintegrowanemu połączeniu WI-FI. ZINTEGROWANA FUNKCJA Nexus-Print i eksport raportów w postaci plików PDF do pamięci USB.

AIR-NEX 9350 można łatwo przystosować do zarządzania czynnikiem R1234yf⁽¹⁾ dzięki wygodnym zestawom do konwersji i specjalnemu oprogramowaniu.

⁽¹⁾ R1234yf READY - kabriolet ze specjalnym zestawem

Najważniejsze cechy

- 7-calowy ekran dotykowy o wysokiej widoczności
- Jednoprzyciskowy system drzwi podnoszonych
- Wi-Fi
- Bluetooth
- Wstrzyknięcie BARWNIKAUV
- Przepłukiwanie⁽²⁾
- Funkcja Pojazdu hybrydowe⁽²⁾
- Test szczelności N-Leak⁽²⁾
- Funkcja Agri & Work function (wyłącznie w AIR-NEX 9350)
- System Oil Care
- Automatyczne przedmuchiwanie gazem nieskrapającym się
- Integracja z aplikacją (iOS i Android)⁽²⁾
- Wyprodukowane przez MAHLE

Dane techniczne

- Wymiary: 700 x 750 x 1100 mm
- Waga: 85 kg
- Pojemność zbiornika: 20 l
- Sprężarka: 14 cm³
- Drukarka termiczna: opcjonalnie
- Identyfikator gazu IDX500: opcjonalnie

⁽²⁾ Wymagany zestaw opcjonalny



AIR-NEX 9380

AIR-NEX 9480

Stacje klimatyzacji najwyższego poziomu w seriach. Nie można chcieć więcej!

Wysokowydajne, oferują wszystkie unikalne zalety serii AIR-NEX, a także wygodę posiadania zintegrowanego obwodu dla oleju POE i BARWNIKAPOE UV, niezbędnego dla tych, którzy często serwisują samochody hybrydowe lub elektryczne, na przemian z samochodami z tradycyjnymi silnikami. Integracja z aplikacją "Remote Display" zapewnia praktyczne i interaktywne użytkowanie, a także ma na celu uczynienie usługi doładowania narzędziem utrzymania klienta. Ładowanie i odzyskiwanie są całkowicie zautomatyzowanymi procesami: zapewnia to bezbłędne wyniki, podczas gdy

użytkownicy mogą angażować się w inne czynności. Wszystkie aktualizacje, oprogramowanie i bazy danych są instalowane automatycznie dzięki zintegrowanemu połączeniu WI-Fi. Zintegrowana funkcja Nexus-Print i eksport raportów w postaci plików PDF do pamięci USB. AIR-NEX 9380 również, dla R-134a, może być łatwo przekształcony do zarządzania R-1234yf⁽¹⁾.

Dzięki opcjonalnej integracji z narzędziami do autodiagnostyki BRAIN BEE można go jeszcze bardziej rozbudować o zaawansowane funkcje.

⁽¹⁾ R1234yf READY - kabriolet ze specjalnym zestawem

Najważniejsze cechy

- 7-calowy ekran dotykowy o wysokiej widoczności
- Jednoprzyciskowy system drzwi podnoszonych
- Wi-Fi
- Bluetooth
- Dedykowany obwód dla oleju POE i BARWNIKA UV POE (dla pojazdów hybrydowych/elektrycznych)
- Przepłukiwanie⁽²⁾
- Funkcja Pojazdy hybrydowe⁽²⁾
- Test szczelności N-Leak⁽²⁾
- Funkcja Agri & Work function (wyłącznie w AIR-NEX 9380)
- System Oil Care
- Automatyczne przedmuchiwanie gazem nieskrapającym się
- Integracja z aplikacją (iOS i Android)⁽²⁾
- Wyprodukowane przez MAHLE

Dane techniczne

- Wymiary: 700 x 750 x 1100 mm
- Waga: 85 kg
- Pojemność zbiornika: 20 l
- Sprężarka: 14 cm³
- Drukarka termiczna: opcjonalnie
- Identyfikator gazu IDX500: opcjonalnie

⁽²⁾ Wymagany zestaw opcjonalny

iOS i
aplikacja na
Androida



Gaz R134a

Gaz R1234yf

R.O.U. - Jednostka tylko do odzysku

R.O.U. to sprzęt BRAIN BEE przeznaczony wyłącznie do odzyskiwania zanieczyszczonego czynnika chłodniczego pojazdu i musi być używany w połączeniu ze stacją doładowania klimatyzacji BRAIN BEE i jej identyfikatorem gazu.

System R.O.U. (opatentowany) staje się niezbędny, gdy po stwierdzeniu braku czystości gazu zawartego w układzie klima-

tyzacji pojazdu poddawanego konserwacji, nie zaleca się (a nawet zabrania, zgodnie ze specyfikacjami producentów samochodów) bezpośredniego doładowania bez uprzedniego opróżnienia układu klimatyzacji. R.O.U umożliwia odzyskiwanie zanieczyszczonego gazu i kończy opróżnianie w ciągu zaledwie 30 minut, w fazach kierowanych przez oprogramowanie stacji klimatyzacji.

Dane techniczne

- Pojemność zbiornika: 2,4 l
- Maksymalne ciśnienie robocze (PS): 18 bar
- Długość zewnętrznych przewodów elastycznych HP i LP 1,5 m
- Manometr LP: Analogowy 80 mm, bezimpulsowy, klasa 1.0
- Temperatura robocza: 10-50 °C
- Wymiary: 700 x 700 x 1000 mm
- Waga bez obciążenia: 12 kg ok





Zestaw do przepłukiwania VAS

Zestaw akcesoriów do przepłukiwania układów i komponentów. Spełnia wymagania niemieckich producentów samochodów. 6-litrowy zbiornik i zestaw węży z przyłączami 3/8" SAE to gwarancja maksymalnej wydajności. Narzędzie do przepłukiwania VAS jest dodatkowo wyposażone w szklany filtr, który umożliwia wizualne monitorowanie w celu optymalizacji serwisowania. System Oil Care

Zestaw do przepłukiwania VAS dane techniczne

| | |
|---|-----------|
| Pojemność zbiornika | 6 l |
| Maksymalne ciśnienie robocze (Ps) | 20 bar |
| Klasa urządzeń ciśnieniowych (Dyrektywa 97/23/WE) | II |
| Filtr szklany | |
| Długość węża | 2 x 1,5 m |

System pielęgnacji oleju

Dlaczego jest tak istotny?

Olej ma właściwości higroskopijne i jeśli wchłania wilgoć, zwiększa się przewodnictwo elektryczne, co jest bardzo niebezpieczne dla pojazdów hybrydowych i elektrycznych. Jednym z celów serwisu jest osuszanie układu, dlatego stosowanie „wilgotnego” oleju nie miałoby sensu.

System Oil Care

„System Oil Care” składa się ze specjalnego materiału korkowego, który oddziela wilgoć od powietrza w fazie zasysania oleju – w ten sposób można uniknąć zanieczyszczenia oleju przez wilgoć.



Identyfikator gazu

Przed serwisowaniem układów klimatyzacji, opcjonalny zewnętrzny identyfikator gazu może być użyty do identyfikacji czynnika chłodniczego, dzięki czemu stacja klimatyzacji może następnie naładować układ w oparciu o wyniki. Identyfikator gazu jest używany przed podłączeniem węży stacji klimatyzacji do układu klimatyzacji pojazdu. Tylko prawidłowa kolejność podczas użytkowania zapewnia prawidłową identyfikację gazu w pojeździe. Dlatego węże nie mogą być podłączone, jeśli czynnik chłodniczy nie jest wystarczająco czysty. Zapobiega to uszkodzeniu stacji klimatyzacji.

Identyfikator gazu dane techniczne

| | |
|------------------------------|----------------------|
| Zasilanie | 2 V przy 0,8 A maks. |
| Próg identyfikacji | ≥ 92% |
| Metoda identyfikacji | % |
| Podłączenie węża kapilarnego | 3 m |
| Połączenie | USB |
| Czas testu | 30 sek. |
| Kalibracja | Automatyczna |
| Kalibracja próbki | Tylko opary |
| Temperatura | 10°C—50°C |
| Wymiary | 147 x 115 x 57 mm |
| Masa | 0,500 kg |

Akcesoria do stacji klimatyzacji

Usługi BRAIN BEE nie kończą się po zakupie naszego sprzętu. BRAIN BEE oferuje szeroką gamę akcesoriów i części zamiennych do utrzymania wysokiego poziomu wydajności stacji klimatyzacji.

| Kod | Opis | Ilość w opakowaniu |
|--------------|---|--------------------|
| 1010350397XX | 134 Do 1234 ZESTAW 1 | 1 |
| 1010350399XX | POKRYWA AIR-NEX | 1 |
| 1010350395XX | ZESTAW DRUKARKI AIR-NEX | 1 |
| 1010350128XX | ZESTAW DRUKARKI CLIMA (BEZ WI-FI) | 1 |
| 1010750098XX | OSŁONA PRZECIWPYŁOWA 9x10 JEDNOSTKI KLIMATYZACJI | 1 |
| 1010350472XX | ECOLOCK UPGRADE KIT (R-1234yf) | 1 |
| 1010350113XX | ZESTAW DO UAKTUALNIANIA ECOLOCK (R-134A) | 1 |
| 1010350289XX | ZESTAW EXPERT | 1 |
| 1010350053XX | ZESTAW DO PRZEPŁUKIWANIA SERIA 134_1234 M | 1 |
| 1010350107XX | ZESTAW DO PRZEDŁUŻANIA WĘŻY 4,5 M (HP - LP) | 1 |
| 1010350401XX | FUNKCJA HYBRYDOWA | 1 |
| 1010350129XX | ZESTAW HYBRYDOWY PRO (BEZ WI-FI) | 1 |
| 1010350520XX | ZESTAW HYBRYDOWY PRO (WI-FI MY23) | 1 |
| 1010350404XX | IDENTYFIKATOR GAZU IDX500 (bez Wi-Fi) 1 | 1 |
| 1010350393XX | Identyfikator gazu IDX-500 MY 2018 1 | 1 |
| 1010350276XX | ZESTAW FLUSH BB UNIVERSAL R-134a/R-1234yf | 1 |
| 1010350298XX | ZESTAW SERWISOWY ACX 1 | 1 |
| 1010350262XX | ZESTAW DO TESTOWANIA WYCIEKÓW AZOTU 134 DO 1234 | 1 |
| 1010350130XX | ZESTAW DO TESTOWANIA WYCIEKÓW AZOTU | 1 |
| 1010350288XX | ZESTAW DO WYKRYWANIA WYCIEKÓW AZOTU/WODORU | 1 |
| 1010350326XX | R.O.U. - Jednostka tylko do odzysku R134a R1234yf / Nowa 2019 1 | 1 |
| 1010350491XX | UNIWERSALNY ZESTAW DO PRZEPŁUKIWANIA BMW (R134A/R1234YF) | 1 |
| 1010350033XX | ZESTAW UV | 1 |
| 1010350250XX | ROZWIĄZANIE CARD CLIMA | 1 |
| 1010350043XX | ZESTAW SERWISOWY CLIMA 8501 | 1 |

9480

USED

AG



Zdrowa klimatyzacja

Wymiana filtra osuszacza co 2 lata, a także filtra kabinowego raz w roku lub co 15 000 km stanowi uzupełnienie serwisu klimatyzacji. Można to zrobić podczas regularnych kontroli klimatyzacji i pozwala warsztatowi zaoferować klientowi pełną obsługę i zdrową klimatyzację.

Kontrola klimatyzacji (raz w roku/co 15 000 km)

- Wymień filtr w kabinie
- Dokonaj inspekcji wizualnej wszystkich komponentów
- Wykonaj test działania i wydajności
- W razie potrzeby, zdezynfekuj parownik

Serwis klimatyzacji (co dwa lata)

- Wykonaj wszystkie usługi objęte przeglądem klimatyzacji (patrz powyżej)
- Wymień filtr osuszacz
- Wymień czynnik chłodniczy
- Sprawdź szczelność
- W razie potrzeby, zdezynfekuj parownik

Wymiana filtra kabinowego

Filtruje kurz, pyłki i cząsteczki brudu z powietrza, zanim dotrą one do wnętrza kabiny. Kontrola klimatyzacji zawsze obejmuje zatem regularną wymianę filtra kabinowego, poprawiając jakość powietrza i zwiększając bezpieczeństwo.

Warto o tym wiedzieć!

W porównaniu z konwencjonalnymi filtrami kabinowymi, filtry kabinowe CareMetix® firmy MAHLE gwarantują, że do wnętrza pojazdu nie przedostają się intensywne zapachy, pleśń, bakterie ani alergeny.

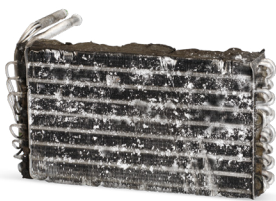
Wymiana filtra osuszacza

Filtr osuszacz usuwa cząsteczki zanieczyszczeń z czynnika chłodniczego i pochłania wilgoć. Ponieważ wydajność filtra osuszacza jest ograniczona, należy go regularnie wymieniać, aby system klimatyzacji mógł sprawnie działać.

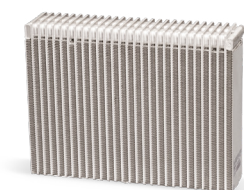
Dezynfekcja parownika

Skroplona wilgoć gromadzi się w niedostępnym, ciemnym i wilgotnym środowisku pomiędzy lamelami parownika – stanowi podłoże dla bakterii i grzybów. Oto dlaczego parownik jest dezynfekowany podczas przeglądu klimatyzacji.

Parownik



Bez konserwacji klimatyzacji



Bez konserwacji klimatyzacji

Filtr kabinowy

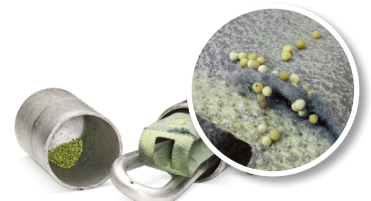


Bez konserwacji klimatyzacji



Bez konserwacji klimatyzacji

Filtr osuszacz



Bez konserwacji klimatyzacji



Bez konserwacji klimatyzacji



Wszystkie filtry MAHLE do układu klimatyzacji.



Dane techniczne

| | AIR-NEX 9310 R134a | AIR-NEX 9410 R1234yf | AIR-NEX 9320 R134a |
|--|--|---|---|
| Czynnik chłodniczy | R134a | R1234yf | Multigas |
| Możliwość wymiany na czynnik chłodniczy R1234yf | – | – | ■ |
| Analizator czynnika chłodniczego | ▲ | ▲ | ▲ |
| Pompa próżniowa | 50 l/min - HPV 0,02 mbar | 50 l/min - HPV 0,02 mbar | 50 l/min - HPV 0,02 mbar |
| Zbiornik na czynnik chłodniczy | 12 l | 12 l | 12 l |
| Pojemność skokowa sprężarki | 8 cm ³ | 8 cm ³ | 14 cm ³ |
| Pojemność filtra suszarki | 27 kg | 27 kg | 100 kg |
| Wskaźnik odzysku | >95% | > 95% | > 95% |
| Manometry HP i LP | Analogowe 80 mm, bezimpulso- we, klasa 1.6 | Analogowe 80 mm, bezimpulso- we, klasa 1.0 | Analogowe 80 mm, bezimpul- sowe, klasa 1.0 |
| Czujniki ciśnienia | LP | LP | LP |
| Pojemność butelki oleju (ml) | 250 | 250 | 250 |
| Butelki z olejem | 2 - Nowy olej, zużyty olej | 2 - Nowy olej, zużyty olej | 2 - Nowy olej, zużyty olej |
| Butelki z Systemem Oil Care (hermetycznie zamknięte pojemniki) | – | – | ▲ |
| Skale oleju | – | – | 1 |
| Automatyczny odzysk i wtrysk czynnika chłodniczego | ■ | ■ | ■ |
| Automatyczny odzysk oleju sprężarkowego | ■ | ■ | ■ |
| Automatyczny wtrysk barwnika UV | – | – | – |
| Ręczny tryb pracy | ■ | ■ | ■ |
| Automatyczna kompensacja węża | ■ | ■ | ■ |
| Układ oczyszczania powietrza (oczyszczanie z gazów niekon- densujących) | Automatyczna kontrola z ręcz- nym zwolnieniem | Automatyczna | Automatyczna |
| Długość węży do ładowania | 3 m | 3 m | 3 m |
| Opcjonalnie: Przedłużenie węża serwisowego do | 7,5 m | 7,5 m | 7,5 m |
| Wyświetlacz | Czarno-biały 35x200 4 wiersze/30 znaków | Czarno-biały 35x200 4 wiersze/30 znaków | 7-calowy kolorowy ekran pojemnościowy TFT |
| Blok klawiszowy | 4 klawisze kierunkowe, Enter, Esc | 4 klawisze kierunkowe, Enter, Esc | Ekran dotykowy |
| Języki menu | 25 | 25 | 25 |
| Super Charge® | ■ | ■ | ■ |
| Long Life Pump® | ■ | ■ | ■ |
| Eco Lock® | ▲ | ▲ | ▲ |
| Test ciśnieniowy układu klimatyzacji (dynamiczne testy wydajno- ści układu klimatyzacji wraz z raportem końcowym) | ■ (opcjonalny wydruk raportu) | ■ (opcjonalny wydruk raportu) | ■ |
| Odczyt ciśnienia w zbiorniku | ■ | ■ | ■ |
| Kompatybilność z pojazdami hybrydowymi | ▲ | ▲ | ▲ |
| Baza danych pojazdów | ■ | ■ | ■ |
| Baza danych pojazdów elektrycznych | ■ | ■ | ■ |
| Baza danych maszyn rolniczych i budowlanych | ▲ | – | ▲ |
| Funkcja testu szczelności azotem (opcjonalny zestaw zewnętrzny) | ■ | ■ | ■ |
| Funkcja testu szczelności azotem (zintegrowany rozdzielacz) | – | – | – |
| Funkcja testu szczelności formowania gazu (opcjonalny ze- staw zewnętrzny) | ■ | ■ | ■ |
| Funkcja testu szczelności formowania gazu (zintegrowany kolektor wylotowy) | – | – | – |
| Standardowy zestaw do przepłukiwania | ▲ | ▲ | ▲ |
| Zestaw do przepłukiwania VAS | ▲ | ▲ | ▲ |
| R.O.U. | – | – | ▲ |
| Drukarka termiczna | ▲ | ▲ | ▲ |
| Nexus-Print (wydruk przez Wi-Fi po podłączeniu do kompute- ra z systemem Windows) | – | – | ■ |
| Pomoc zdalna (zawsze i wszędzie) | ■ | ■ | ■ |
| Interfejs USB | ■ | ■ | ■ |
| Eksport raportu pdf do pamięci USB | ■ | ■ | ■ |
| Wi-Fi | – | – | ■ |
| Bluetooth | – | – | ■ |
| Usługa sieciowa ASA | – | – | ▲ |
| Aplikacja "A/C Remote Viewer" z usługą SMS | – | – | – |
| Temperatura robocza | 10°C do 50°C | 10°C do 50°C | 10°C do 50°C |
| Zasilacz | 230 V, 50 Hz, 800 W | 230 V, 50 Hz, 800 W | 230 V, 50 Hz, 800 W |
| Gwarancja | 24 miesiące | 24 miesiące | 24 miesiące |
| Certyfikaty | CE, PED | CE, PED | CE, PED |

| AIR-NEX 9420 R1234yf | AIR-NEX 9350 R134a | AIR-NEX 9450 R1234yf | AIR-NEX 9380 R134a | AIR-NEX 9480 R1234yf |
|---|--|--|--|---|
| R1234yf | Multigas | R1234yf | Multigas | R1234yf |
| - | ■ | - | ■ | - |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 50 l/min - HPV 0,02 mbar | 50 l/min - HPV 0,02 mbar | 50 l/min - HPV 0,02 mbar | 50 l/min - HPV 0,02 mbar | 50 l/min - HPV 0,02 mbar |
| 12 l | 20 l | 20 l | 20 l | 20 l |
| 14 cm3 | 14 cm3 | 14 cm3 | 14 cm3 | 14 cm3 |
| 100 kg | 150 kg | 150 kg | 150 kg | 150 kg |
| > 95% | > 95% | > 95% | > 95% | > 95% |
| Analogowe 80 mm, bezimpul-sowe, klasa 1.0 | Analogowe 80 mm, bezimpul-sowe, klasa 1.0 | Analogowe 80 mm, bezimpul-sowe, klasa 1.0 | Analogowe 80 mm, bezimpul-sowe, klasa 1.0 | Analogowe 80 mm, bezimpul-sowe, klasa 1.0 |
| LP | LP | LP | Zbiornik, LP, HP | Zbiornik, LP, HP |
| 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 2 - Nowy olej, zużyty olej | 3 - Nowy olej (PAG), zużyty olej, barwnik UV | 3 - Nowy olej (PAG), zużyty olej, barwnik UV | 5 - Nowy olej (PAG i POE), zużyty olej, barwnik UV (STD i HYB) | 5- Nowy olej (PAG i POE), zużyty olej, barwnik UV (STD i HYB) |
| ▲ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 1 | 1 | 1 | 5 | 5 |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| - | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Automatyczna | Automatyczna | Automatyczna | W pełni automatyczny | W pełni automatyczny |
| 3 m | 4,5 m | 4,5 m | 4,5 m | 4,5 m |
| 7,5 m | 9 m | 9 m | 9 m | 9 m |
| 7-calowy kolorowy ekran pojemnościowy TFT | 7-calowy kolorowy ekran pojemnościowy TFT | 7-calowy kolorowy ekran pojemnościowy TFT | 7-calowy kolorowy ekran pojemnościowy TFT | 7-calowy kolorowy ekran pojemnościowy TFT |
| Ekran dotykowy | Ekran dotykowy | Ekran dotykowy | Ekran dotykowy | Ekran dotykowy |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ▲ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| - | ▲ | - | ▲ | - |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| - | - | - | - | - |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| - | - | - | - | - |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| - | ▲ | ▲ | ■ | ■ |
| 10°C do 50°C | 10°C do 50°C | 10°C do 50°C | 10°C do 50°C | 10°C do 50°C |
| 230 V, 50 Hz, 800 W | 230 V, 50 Hz, 800 W | 230 V, 50 Hz, 800 W | 230 V, 50 Hz, 800 W | 230 V, 50 Hz, 800 W |
| 24 miesiące | 24 miesiące | 24 miesiące | 24 miesiące | 24 miesiące |
| CE, PED | CE, PED | CE, PED | CE, PED | CE, PED |

Pełna moc: Produkty MAHLE dla pojazdów elektrycznych

Jakość MAHLE dla pojazdów elektrycznych.

Wydajność i niezawodność pojazdów elektrycznych w dużej mierze zależy od jakości i kompatybilności poszczególnych komponentów. Wybierz więc jakość MAHLE do serwisowania i naprawy pojazdów elektrycznych. Każdy z naszych produktów zawiera całą wiedzę OE, którą zdobyliśmy przez ponad 100 lat jako partner rozwojowy dla globalnych producentów pojazdów.

Nasz stale aktualizowany katalog zawiera pełną ofertę dla pojazdów elektrycznych i pojazdów o wszystkich typach napędu.



Pięć zalet MAHLE, które pomogą Ci zdobyć przewagę konkurencyjną

- **Sprawdzona jakość** od jednego z wiodących dostawców dla międzynarodowych producentów pojazdów i silników.
- **Kompetencje OE** zdobyte dzięki ponad 100-letniej historii firmy i jako wieloletni partner rozwojowy wielu światowych producentów.
- **Idealne produkty o wysokiej wydajności** zapewniające długą żywotność zarówno komponentów, jak i pojazdów.
- **Szeroka gama** komponentów do pojazdów z silnikami spalinowymi, elektrycznymi i innymi alternatywnymi układami napędowymi.
- **Kompletne rozwiązania** łączące wysokiej jakości części, praktyczne wyposażenie warsztatowe i usługi dla profesjonalistów.

Linia MAHLE A/C Essentials

Usługi MAHLE nie kończą się po zakupie naszego sprzętu. Nasza linia A/C Essentials, która została opracowana specjalnie, aby zapewnić sprawne działanie w warsztacie, obejmuje wszystkie produkty i akcesoria, które będą potrzebne do układów klimatyzacji i chłodzenia. Produkty z Linii A/C Essentials zostały opracowane z myślą o intensywnym profesjonalnym użytkowaniu na naszych stacjach, ale także wydobywają to, co najlepsze w innych urządzeniach dostępnych na rynku.

Produkty i akcesoria z linii A/C Essentials:

- Oleje PAG/POE do czynników chłodniczych R134a i R1234yf
- Linia do oczyszczania
- Linia testowa UV
- Urządzenia do testowania szczelności
- Filtry
- Pompa oleju
- Zestawy do funkcji specjalnych



Gwarantujemy, że dzięki naszym produktom Twoja stacja będzie osiągać najlepsze wyniki każdego dnia.



BEHR®

BrainBee®
WORKSHOP SOLUTIONS

Dostępnych jest wiele rodzajów oleju - który z nich jest zalecany?

Niezależnie od tego, czy wymieniasz olej w sprężarce klimatyzacji, czy uzupełniasz go podczas serwisu klimatyzacji: Olej w układzie klimatyzacji pełni istotne funkcje - podobnie jak krew w ludzkim organizmie.

Dlatego też stosowanie wysokiej jakości oleju do sprężarek klimatyzacji ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpiecznego i długiego użytkowania układu. Podobnie jak w przypadku silnika, stosowanie niskiej jakości lub niewłaściwych olejów powoduje zwiększone zużycie, przedwczesną awarię sprężarki klimatyzacji oraz utratę gwarancji lub prawnie wiążącej gwarancji. Niewłaściwy wybór może prowadzić do powstania uszkodzeń. Należy dokładnie przestrzegać instrukcji specyficznych dla pojazdu lub producenta .

Olej PAG - cechy, zalety i działanie

Cechy produktu

- Oleje PAG to w pełni syntetyczne, higroskopijne oleje na bazie glikolu polialkilenowego.
- Stosowany podczas budowy przez wielu producentów pojazdów i sprężarek w układach klimatyzacji z czynnikiem chłodniczym R134a, dostępnym w różnych lepkościach.
- Specjalne nowe oleje PAG 46 YF i 100 YF odpowiednie dla czynników chłodniczych R1234yf i R134a.

Zalety i efekt

- Oleje PAG są wysoce mieszalne z czynnikiem R134a (oleje PAG 46 YF i 100 YF można również mieszać z czynnikiem R1234yf) i nadają się do smarowania układów klimatyzacji większości samochodów osobowych i pojazdów użytkowych.
- Ważne jest, aby wybrać odpowiednią klasę lepkości podczas stosowania olejów PAG (PAG 46, PAG 100, PAG 150). Należy wziąć pod uwagę specyfikacje producenta pojazdu i zatwierdzone produkty.

Olej POE - do pojazdów hybrydowych i elektrycznych

Cechy produktu

- Oleje POE to syntetyczne oleje estrowe na bazie polioli i kwasów tłuszczowych.
- Izolacja elektryczna.
- Odpowiedni do elektrycznych sprężarek klimatyzacji w pojazdach hybrydowych i elektrycznych.
- Higroskopijny, tj. musi być chroniony przed wilgocią.

Zalety i efekt

Elektrycznie napędzane sprężarki klimatyzacji w pojazdach hybrydowych i elektrycznych są napędzane przez wewnętrzny silnik elektryczny, który działa w zakresie wysokiego napięcia. Olej sprężarki wchodzi w kontakt z cewką tego silnika elektrycznego. Oleje POE nie uszkadzają materiałów użytych w sprężarce i mają doskonałą odporność na zwarcia elektryczne.

Porównanie olejów PAG i POE

| Rodzaj oleju | Zastosowanie | Uwaga |
|--|--|---|
| Oleje PAG (dla czynnika chłodniczego R134a) | <p>Istnieją różne oleje PAG o różnej charakterystyce przepływu (lepkości) do użytku z czynnikiem chłodniczym R134a.</p> <p>Oleje PAG są higroskopijne. Oznacza to, że puszki nie mają długiego okresu trwałości po ich otwarciu.</p> | Standardowe oleje PAG nie są odpowiednie dla czynnika chłodniczego R1234yf ani do elektrycznych sprężarek klimatyzacyjnych. |
| Olej PAG YF (dla czynników chłodniczych R1234yf i R134a) | <p>Istnieje również szereg olejów PAG o różnej charakterystyce przepływu (lepkości) do użytku z czynnikiem chłodniczym R1234yf.</p> <p>Co sprawia, że te oleje PAG firmy MAHLE/BRAIN BEE są wyjątkowe? Nie tylko nadają się do użytku z czynnikiem chłodniczym R1234yf, ale mogą być również użytkowane z czynnikiem chłodniczym R134a.</p> <p>Oleje PAG są higroskopijne. Oznacza to, że puszki nie mają długiego okresu trwałości po ich otwarciu.</p> | Olej PAG YF nadaje się zarówno do stosowania z czynnikiem chłodniczym R1234yf i czynnikiem chłodniczym R123a. |
| Olej hybrydowy POE 80 (dla czynnika chłodniczego R134a, a w niektórych przypadkach także dla czynnika chłodniczego R1234yf) | Może być stosowany we wszystkich pojazdach hybrydowych i elektrycznych z elektrycznie napędzanymi sprężarkami, które zostały fabrycznie napełnione olejem POE. Istnieją również sprężarki z napędem elektrycznym do pojazdów hybrydowych i elektrycznych, które zostały fabrycznie napełnione specjalnym olejem PAG; olej POE nie może być stosowany w tych sprężarkach. | Upewnij się, że oleje POE są odpowiednie dla danego czynnika chłodniczego. |

Informacje o produkcie

Oleje do sprężarek klimatyzacji



Olej PAG / olej POE
Pojazdy hybrydowe
(dla czynnika chłodniczego R134a)



Olej PAG
dla czynnika chłodniczego R1234yf

Test UV



Fluorescent dye/
Barwnik fluorescencyjny
Pojazdy hybrydowe
(dla czynnika chłodniczego R134a)



Barwnik fluorescencyjny
dla czynnika chłodniczego R1234yf



Fluorescent dye remover trigger



Filtry



Filtr osuszacza

Pompa oleju



Vacuum Pump Oil

System Oil Care



Oil Care Cartridge

Test szczelności



Zestaw do wykrywania nieszczelności azotu/wodoru

Płukanie



Flushing Kit

Układy hybrydowe



Zestaw hybrydowy

Serwis



Expert Kit

Produkty do oczyszczania



A/C system sanitary spray

Oleje do sprężarek klimatyzacji

Nasze oleje do sprężarek przeznaczone do układów klimatyzacji gwarantują niezawodną i opłacalną pracę stacji klimatyzacji. Oleje te są kompatybilne ze wszystkimi komponentami naszych stacji klimatyzacji, wydłużając ich żywotność i chroniąc przed zużyciem sprężarki.

Skład chemiczny specjalnie do układów nowej generacji

Czynnik chłodniczy R134a



Olej PAG ISO 46

Nr art. 1010350038XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek



Olej PAG ISO 100

Nr art. 1010350039XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek



Olej PAG ISO 150

Nr art. 1010350040XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek



Olej POE 80 Hybrid

Nr art. 1010350279XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek

Czynnik chłodniczy R1234yf



Olej PAG 46 HFO 1234yf

Nr art. 1010350283XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek



Olej PAG 100 HFO 1234yf

Nr art. 1010350284XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek



Butelka o pojemności 250 ml oferuje praktyczne korzyści.

Mniejsza objętość jest korzystniejsza niż butelka o pojemności 1 litra, ponieważ zaleca się zużycie oleju w ciągu około jednego miesiąca od otwarcia.* Przy 1 litrze oleju i zużyciu 20 ml na jedno napełnienie można napłynąć około 50 układów klimatyzacji.

* W zależności od warunków otoczenia.

Test UV

Nasz barwnik fluorescencyjny jest specjalnym olejem znacznikowym, który staje się fluorescencyjny w świetle UV. Idealnie nadaje się do wyszukiwania wzrokowego ewentualnych nieszczelności w obwodzie klimatyzacji. Jego skład chemiczny oznacza, że jest kompatybilny z komponentami naszych stacji klimatyzacji i nadaje się do każdego obwodu.

Czynnik chłodniczy R134a



Barwnik fluorescencyjny

Nr art. 1010350041XX

250 ml butelka

Minimalna ilość zamówienia:

1 butelka



Fluorescent dye hybrid

Nr art. 1010350281XX

250 ml butelka

Minimalna ilość zamówienia:

1 butelka



Fluorescent dye z dozownikiem - 7,5 ml + wężyk

Nr art. 1010350285XX

7,5 ml strzykawka

Minimalna ilość zamówienia:

6 strzykawek



- Barwnik fluorescencyjny to kluczowy element pozwalający uniknąć szkód spowodowanych nieszczelnością układu.
- Wybierz rozmiar butelki, który najlepiej pasuje do Twoich zwykłych metod ładowania.

Czynnik chłodniczy R1234yf



Fluorescent dye HFO1234yf

Nr art. 1010350282XX

250 ml butelka

Minimalna ilość zamówienia:

1 butelka



Fluorescent dye z dozownikiem - 7,5 ml + wężyk

Nr art. 1010350286XX

7,5 ml strzykawka

Minimalna ilość zamówienia:

6 strzykawek

Butelka z barwnikiem fluorescencyjnym

Poręczny dozownik i skład chemiczny zostały przetestowane w celu zapewnienia braku korozji lub uszkodzeń elementów układu oraz zagwarantowania maksymalnej wydajności podczas testów szczelności.

Strzykawka z barwnikiem fluorescencyjnym:

Użycie jednorazowej strzykawki gwarantuje, że czynnik chłodniczy nie zostanie usunięty z układu. Po włączeniu sprężarki, dodatek jest wtryskiwany do portu niskiego ciśnienia, bez konieczności wykonywania dalszych czynności.

Vacuum pump oil



Vacuum pump oil

Nr art. 1010350037XX

butelka 500 ml

Minimalna ilość zamówienia:

2 butelki

Jakość naszego oleju do pomp próżniowych zwyczajnie zachwyca. Zapewnia to długą żywotność sprzętu i chroni go przed uszkodzeniami wewnętrznymi.



Ta mieszanka oleju do pomp jest certyfikowana do użytku z pompami HPV i gwarantuje najlepszą wydajność.

Filtry



Dry filter MY 2018

Nr art. 1010350402XX



Dry filter MPP/HPP Line

Nr art. 1010350420XX



Dry filter LPP Line

Nr art. 1010350421XX



Upewnij się, że zawsze dysponujesz filtrem wilgoci, aby móc go regularnie wymieniać.

Wszystkie stacje doładowania MAHLE są wyposażone w oprogramowanie, które wskazuje, kiedy należy dokonać rutynowej wymiany filtrów osuszacza.

Valves Kit



Valves Kit

Nr art. 1010350280XX

Zestaw zawiera 6 różnych typów zaworów iglicowych, które mogą być przydatne w fazie wstępnego napełniania, aby uniknąć wycieków na późniejszym etapie.

Czekamy na
Państwa pytania:
info.aftermarket@
mahle.com



Dysponując wszystkimi zasobami potrzebnymi do wykonania usługi, można zaoszczędzić zarówno czas, jak i pieniądze!

Test UV



Wyzwalacz zmywacza barwników fluorescencyjnych

Nr art. 1010350287XX

butelka 250 ml

Minimalna ilość zamówienia:

1 butelka

Zmywacz do barwnika fluorescencyjnego usuwa resztki barwnika fluorescencyjnego (oleju znacznikowego). Jego skład chemiczny został przetestowany, aby zapewnić brak korozji lub uszkodzeń elementów układu.

Czekamy na
Państwa pytania:
info.aftermarket@
mahle.com



Ponieważ nie zawiera żadnych materiałów pędnych i jest niepalny, nie ma żadnych ograniczeń w zakresie jego przechowywania i transportu.

System Oil Care



Oil Care Cartridge

Kod. 1010350329XX

3 sztuki w pudełku

Czekamy na
Państwa pytania:
[info.aftermarket@
mahle.com](mailto:info.aftermarket@mahle.com)

„System Oil Care” składa się ze specjalnego materiału korkowego, który oddziela wilgoć od powietrza w fazie zasysania oleju – w ten sposób można uniknąć zanieczyszczenia oleju przez wilgoć.

Dlaczego jest tak istotny?

Olej ma właściwości higroskopijne i jeśli wchłania wilgoć, zwiększa się przewodnictwo elektryczne, co jest bardzo niebezpieczne dla pojazdów hybrydowych i elektrycznych. Jednym z celów serwisu jest osuszanie układu, dlatego stosowanie „wilgotnego” oleju nie miałoby sensu.



Tester szczelności



Wybierz odpowiednie narzędzie i natychmiast wykrywaj problemy z wyciekami.



UV Kit

Kompletne rozwiązanie do tradycyjnego wykrywania nieszczelności przy użyciu barwnika fluorescencyjnego i lampy UV. Zestaw jest wzbogacony o specjalny produkt do późniejszego czyszczenia układu, aby zapewnić najlepsze rezultaty.

Ten specjalny Zestaw zawiera wszystkie elementy potrzebne do testów z użyciem barwnika fluorescencyjnego i lampy UV. Po wprowadzeniu barwnika do układu, lampa UV umożliwi wykrycie wszystkich nieszczelności. Zestaw zawiera okulary ochronne i specjalny uniwersalny środek czyszczący do odtłuszczenia.

Nr art. 1010350033XX

- Funkcja oprogramowania integruje wszystkie Zestawy A/C Essentials Line w stacjach MAHLE.
- Test do wykrywania nieszczelności azotu i zestawy do wykrywania nieszczelności azotu/wodoru mogą przynieść znaczne oszczędności, ponieważ w przeciwieństwie do zestawów wolnostojących wykorzystują one manometry własnej stacji. Oferują one również funkcję drukowania raportów.



Nitrogen/Hydrogen Leak Detector Kit

Do stosowania przy mniejszych wyciekach, które trudno wykryć za pomocą barwnika fluorescencyjnego. Zapewnia czysty układ bez pozostałości substancji obcych.

Ta wersja zestawu do wykrywania wycieków azotu/wodoru jest przeznaczona do połączenia z Nitrogen Leak Detector Kit do przeprowadzania prób szczelności.

Zestaw składa się z: Nitrogen/Hydrogen Cylinder, detektora wycieku wodoru i regulatora ciśnienia.

Nr art. 1010350288XX



Nitrogen Leak Detector Kit

Do stosowania podczas pierwszej analizy ogólnej lub w przypadku większych nieszczelności. Może być używany do testowania szczelności układów klimatyzacji, które są pod ciśnieniem.

Nr art. 1010350130XX



Nitrogen Leak Test

134 to 1234 Kit

Połączenia do konwersji przeznaczone do testów szczelności na stacjach klimatyzacji 1234

Nr art. 1010350262XX

Nitrogen/Hydrogen

Cylinder

1-litrowa zapasowa butelka do zestawu do wykrywania wycieków azotu/wodoru.

Nr art. 1010350296XX



Płukanie



Zestaw do przepłukiwania
Nr art. 1010350053XX



**Zestaw do przepłukiwania
R1234 M**
Nr art. 1010350198XX



**VAS Flushing Kit
134a/1234yf**
Nr art. 1010350150XX

Proces przepłukiwania MAHLE oferuje różne korzyści:

- Specjalne oprogramowanie umożliwia korzystanie z funkcji przepłukiwania z poziomu stacji
- Opcja drukowania raportu po zakończeniu procesu
- Pomoc w usuwaniu pozostałości po naprawie



Regularne przepłukiwanie zmniejsza ryzyko uszkodzenia układu i stacji z powodu zanieczyszczeń.

Nasze Zestawy do Płukania:

Nasze zestawy do przepłukiwania obejmują specjalne filtry i zawory wymagane do przepłukiwania, dzięki którym czynnik chłodniczy jest wielokrotnie wypłukiwany do obwodów stacji ładowania pojazdów. Cechują się one wyższą filtracją, zwiększoną wydajnością, bardziej precyzyjnym czyszczeniem oraz wyższym poziomem bezpieczeństwa dla ochrony przed ewentualnymi uszkodzeniami spowodowanymi zanieczyszczeniami w stacji ładowania.

Układy hybrydowe



Zestaw hybrydowy
Nr art. 1010350129XX

Zestaw Hybrid to dodatkowe wyposażenie, które umożliwia korzystanie z funkcji Reset. Jest to niezbędne do zastąpienia resztek oleju PAG w stacji. Dlatego tak ważne jest prawidłowe i bezpieczne przejście od serwisowania tradycyjnego silnika do serwisowania pojazdu hybrydowego.

Expert Kit



Expert Kit

Nr art. 1010350289XX

Jest to kompletny pakiet wszystkiego, czego potrzebujesz do swojej stacji klimatyzacji.

Zawartość:

- 2 butelki oleju PAG ISO 46
- 2 butelki oleju PAG ISO 100
- 1 butelka oleju PAG ISO 150
- 1 butelka Fluorescent Dye
- 2 butelki Cabin Sanitary Agent
- 1 butelka oleju POE Oil 80 Hybrid
- 1 butelka oleju PAG 46 Hfo1234yf
- 6 x Fluorescent Dye Hybrid w strzykawce – 7,5 ml + wężyk
- 6 x FLUORESCENT DYE HFO 1234YF w strzykawce – 7,5 ml + wężyk
- 1 Valve Kit
- 1 butelka Fluorescent Dye Remover Trigger



Stosując oryginalne produkty do stacji klimatyzacji, pokazujesz klientowi rzetelną pracę.

Produkty do oczyszczania



A/C System Sanitary Spray

Nr art. 1010350046XX

butelka 400 ml

Minimalna ilość zamówienia:
4 butelki

Spray czyszczący do samochodowych układów klimatyzacji.



Cabin Sanitary Agent

Nr art. 1010350047XX

butelka 200 ml

Minimalna ilość zamówienia:
6 butelek

Specjalny spray czyszczący do wnętrza pojazdów. Środek sanitarny do kabin może zostać dodany do pełnego pakietu serwisowego dla układów klimatyzacji, nie generując żadnych odpadów.



Condenser Cleaner

Nr art. 1010350048XX

butelka 400 ml

Minimalna ilość zamówienia:
4 butelki

Specjalny, odtłuszczający środek czyszczący do skraplacza. Środek czyszczący do skraplaczy oczyszcza skraplacze zachowując je w perfekcyjnym stanie.



Zakończenie procesu ładowania czyszczeniem obwodów kabiny stanowi oznakę wysokiej jakości pracy.

Member



MAHLE Aftermarket
Italy S.r.l.
Via Rudolf Diesel 10/A
43122 Parma
Italy
Tel. +39 0521 954 411

info.aftermarket@mahle.com
www.brainbee.mahle.com