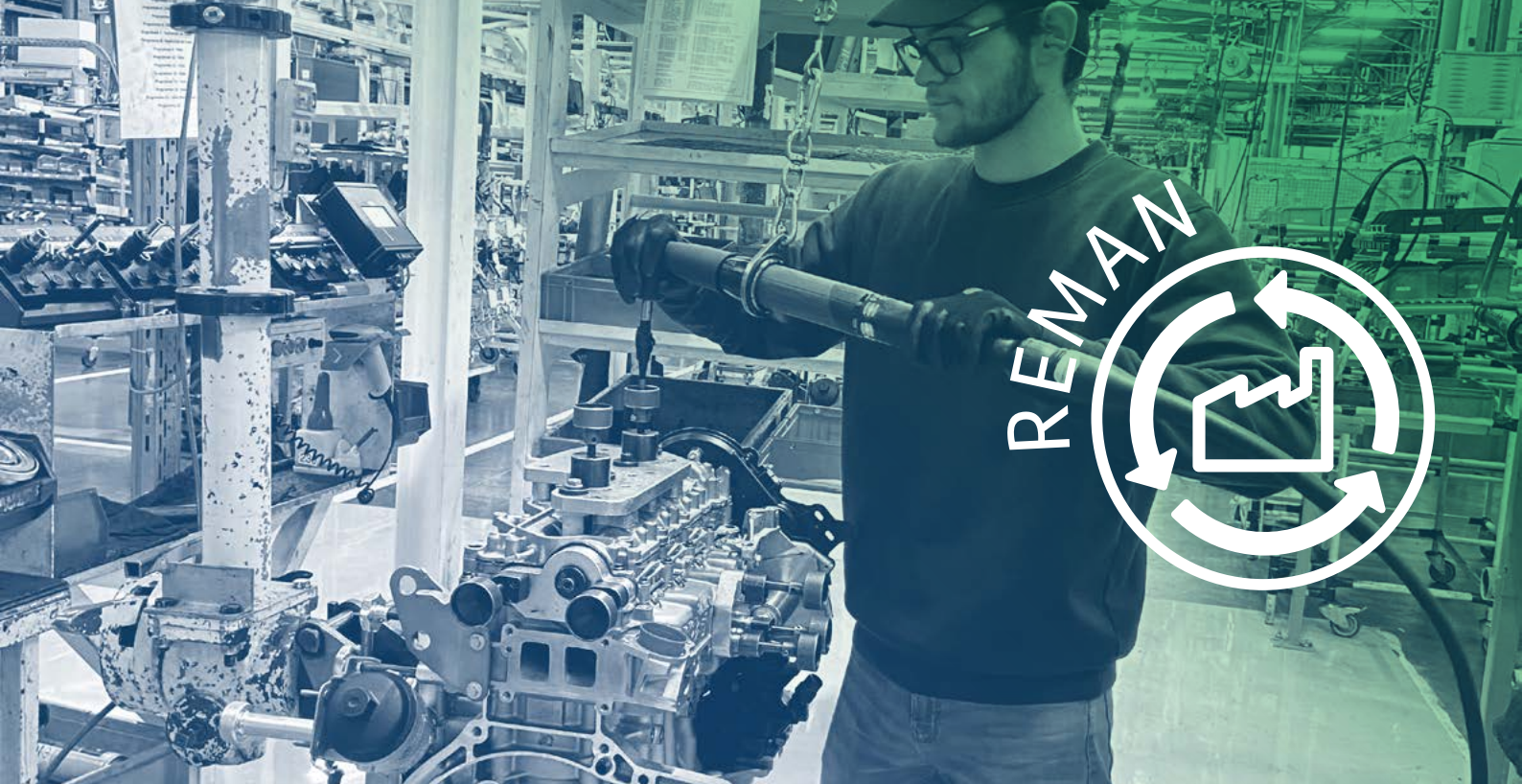


# CZĘŚCI REGENEROWANE

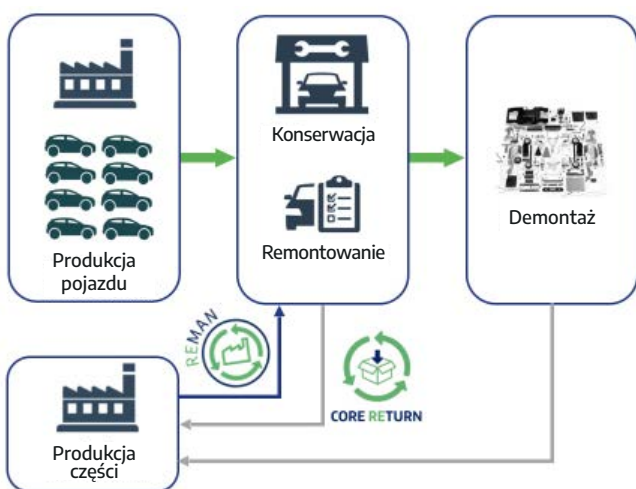




**Części Reman lub regenerowane:** Używane, zużyte i wadliwe części są odzyskiwane, demontowane, czyszczone i regenerowane zgodnie ze specyfikacjami OEM. Zapewniają tę samą wydajność i mają taką samą gwarancję jak oryginalne części MOPAR

## Proces Regeneracji

- Zwrot i sortowanie zużytych i używanych części
- Pełny demontaż i czyszczenie
- Wymiana wadliwych części
- Kontrola końcowa: taka sama wydajność jak w przypadku oryginalnej części MOPAR
- Części elektroniczne są w pełni regenerowane



## Korzyści dla klientów

- Stosunek jakości do ceny: tańsze niż oryginalne części MOPAR
- Te same specyfikacje osiągow i wydajności
- Klienci mogą utrzymać wartość odsprzedaży swojego pojazdu

## Korzyści dla naprawiających

- Taki sam montaż jak w przypadku oryginalnych części MOPAR
- Dostępna szeroka gama linii produktowych, w tym akumulatory trakcyjne do pojazdów elektrycznych wszystkich marek Stellantis. Inne marki są dostępne w niektórych regionach

## Korzyści dla środowiska

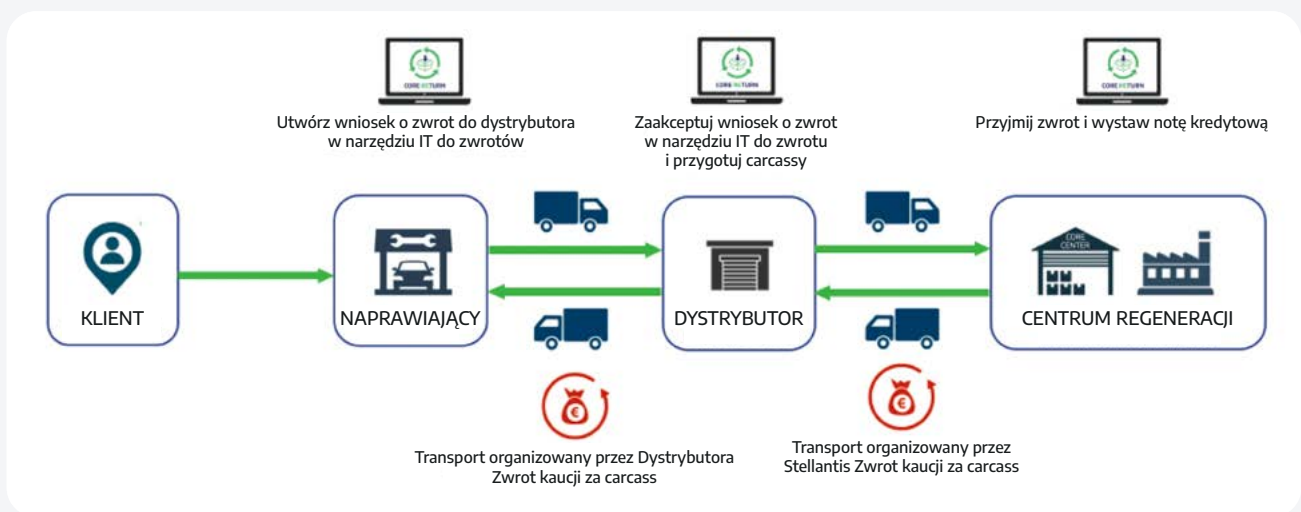
- Do 80% zaoszczędzonych materiałów i średnio 40% redukcji emisji CO<sub>2</sub> w porównaniu z nowymi, równoważnymi oryginalnymi częściami MOPAR\*.

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europy  
Values are given for information only, corresponding to the main seller of the similar products, and determined according to a methodology approved by an independent company (Sphera)



## Zwrot Carcassu (Rdzenia)

- Cena części REMAN obejmuje cenę samej części oraz dodatkową dopłatę za carcass (rdzeń), która ma zachęcić do zwrotu starej zużytej części w celu jej regeneracji
- Dodatkowa dopłata za carcass (rdzeń) jest formą kaucji, którą można odzyskać, zwracając swoją starą część do Stellantis
- Kluczowe jest, aby wszystkie carcassy (rdzenie) były wysyłane z powrotem do STELLANTIS, co pozwala utrzymać przepływ surowców i zadbać o wysoki poziom zadowolenia klienta
- Jeśli carcassy nie są zwracane do Stellantis, może to spowodować powstanie zaległości w realizacji zamówień, ponieważ carcassy są surowcami potrzebnymi do procesu regeneracji.
- Dodatkowe dopłaty za carcass (rdzeń) są stosowane w przypadku części Reman i oryginalnych części MOPAR, a nawet w przypadku niektórych linii produktowych marek własnych



## Opakowania

- Przyjazne dla środowiska materiały opakowaniowe i zarządzanie mają nadrzędne znaczenie dla naszego celu, jakim są zrównoważone praktyki biznesowe
- Bezpieczna etykieta zapewnia autentyczność regenerowanych części

Dobre dla Klienta, dobre dla Biznesu, dobre dla Planety!

Kupując części Regenerowane, stajesz się częścią Gospodarki o Obiegu Zamkniętym.

# LINIE PRODUKTÓW | EUROPA



## **GWARANCJA**

Taka sama jak  
w przypadku oryginalnych  
części MOPAR

# Części Mechaniczne i Elektryczne

		KOD RODZINY
<b>Elektryka i elektronika</b>	ECU silnika	30954
	Kamera wideo	31144
	Skrzynka bezpiecznikowa	31074
<b>Hamulce mechaniczne i elektryczne</b>	Blok ABS, pompa i czujnik	30694
	Zacisk hamulcowy	30594
<b>Klimatyzacja i ogrzewanie</b>	Sprężarka klimatyzacji	30014
<b>Komponenty EV</b>	Akumulator trakcyjny (EV + PHEV)	30544
	Elektryczna przekładnia redukcyjna	30574
<b>Silnik</b>	Blok silnika	31494
	Głowica silnika	31274
	Kolektor dolotowy	31414
	Korpus przepustnicy	31404
	Silnik benzynowy i wysokoprężny	31344
	Turbosprężarka	31424
	Zawór EGR	31434
<b>Układ kierowniczy</b>	Elementy kolumny kierownicy i podzespoły	30114
	Pompa wspomagania układu kierowniczego	30144
	Przekładnia kierownicza	30124
<b>Układ przeniesienia napędu</b>	Blok hydrauliczny skrzyni biegów	30874
	Przekładnia automatyczna	30794
	Przekładnia ręczna	30864
	Skrzynia rozdzielcza	30804
	Wał napędowy	30814
<b>Układy paliwowe</b>	Pompa wtryskowa paliwa	31574
	Wtryskiwacz paliwa i uchwyt wtryskiwacza	31584
	Zbiornik paliwa	31624
	Zbiornik SCR	31624
<b>Zapłon i obroty</b>	Alternator	31674
	Rozrusznik	31654
<b>Zawieszenie mechaniczne i elektryczne</b>	Kompresor zawieszenia	30254



## Części eksploatacyjne

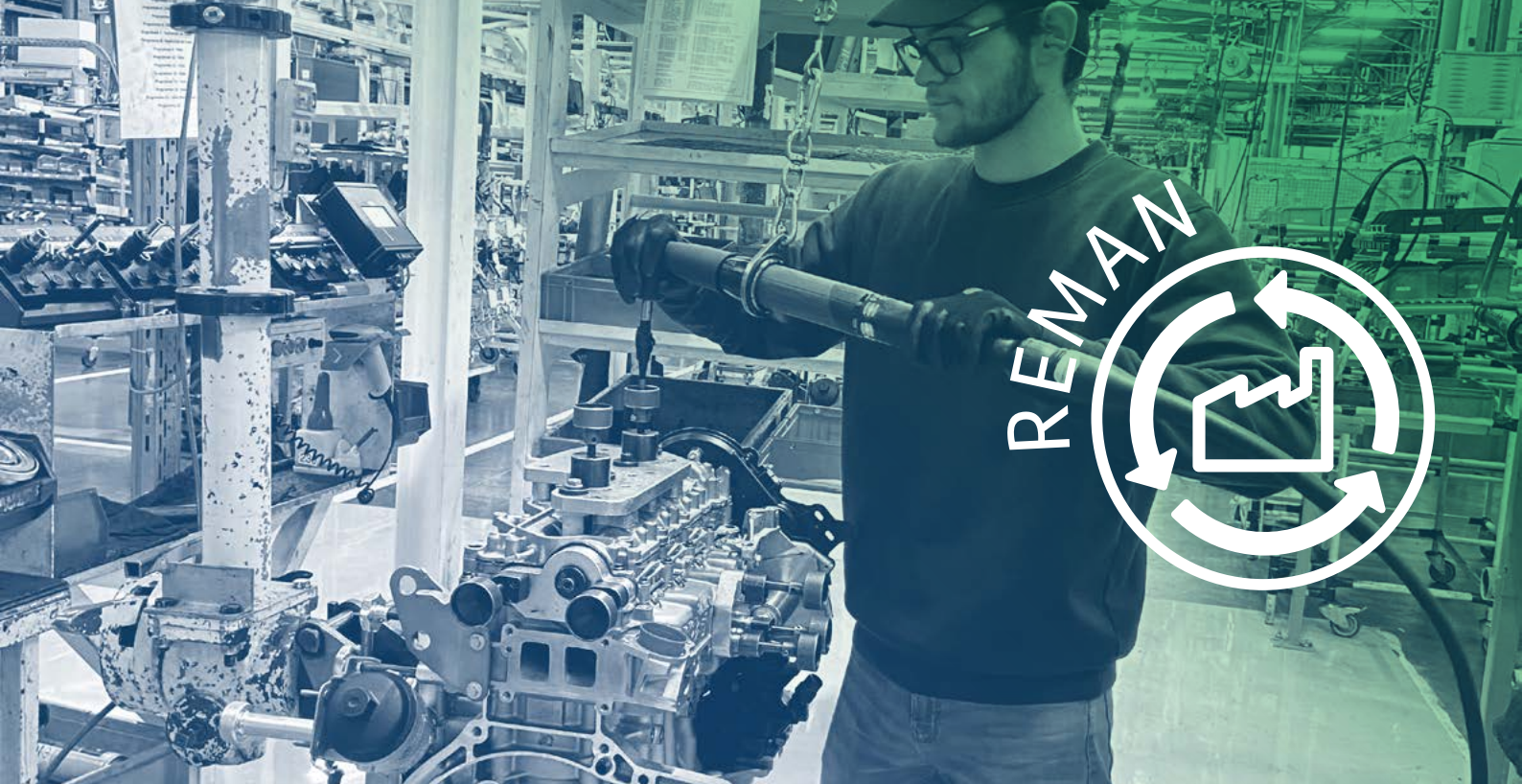
		KOD RODZINY
<b>Sprzęgło</b>	Koło zamachowe	20194
	Sprzęgło kompletne	20184
	Sprzęgło kompletne + dwumasowe koło zamachowe	20204
<b>Układ wydechowy</b>	Filtr cząstek stałych (DPF)	20304

## Części Systemów Rozrywki I Informacji

		KOD RODZINY
<b>Systemy rozrywki i informacji</b>	Radio samochodowe	85072
	System nawigacji	85032
	Zmieniarka płyt CD	85162

## Części Nadwozia

		KOD RODZINY
<b>Wyposażenie wnętrza</b>	Zestaw wskaźników	10294



# Części mechaniczne i elektryczne

---

ELEKTRYKA I ELEKTRONIKA

---

HAMULCE MECHANICZNE I ELEKTRYCZNE

---

KLIMATYZACJA I OGRZEWANIE

---

KOMPONENTY EV

---

SILNIK

---

UKŁAD KIEROWNICZY

---

UKŁAD PRZENIESIENIA NAPĘDU

---

UKŁADY PALIWOWE

---

ZAPŁON I OBROTY

---

ZAWIESZENIE MECHANICZNE I ELEKTRYCZNE



## ECU SILNIKA

KOD RODZINY: **30954**

ECU silnika steruje wszystkimi parametrami silnika i optymalizuje je:

- Zapłon
- Wtrysk
- Turbosprężarka itp.

Przetwarza ona mechaniczne działania pojazdu na sygnały elektroniczne informujące kierowcę.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 57 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 0,65 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie urządzenia i złączy
- Zapoznanie się z listą usterek, aby zidentyfikować awarie
- Prewencyjna wymiana wszystkich zużytych i delikatnych elementów w celu zapewnienia długotrwałej trwałości
- Pełny test eksploatacyjny każdego modułu BSI/ECU na stanowisku symulacyjnym
- Zamontowanie w pojeździe, proces identyczny jak w przypadku części oryginalnej MOPAR, w tym proces pobierania kalibracji



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

ECU silnika należy wymienić, gdy:

- Nie można uruchomić pojazdu
- Zużycie paliwa wzrasta wykładniczo
- System ABS lub ESP nie działa prawidłowo
- Dochodzi do braku mocy silnika
- Pojazd jest niestabilny podczas przyspieszania
- Na desce rozdzielczej świeci się jednocześnie kilka lampek kontrolnych



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

W zależności od rodzaju usterek

EE SA NA







## KAMERA WIDEO

KOD RODZINY: **31144**

Montowana na przedniej szybie kamera wideo to zaawansowany system wspomagania kierowcy (ADAS) i urządzenie elektroniczne pomagające mu podczas jazdy.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: **0,114 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie urządzenia
- Odczyt listy usterek, aby zidentyfikować awarie
- Prewencyjna wymiana wszystkich zużytych i delikatnych komponentów w celu zapewnienia długiej trwałości
- Pełny test eksploatacyjny na stanowisku symulacyjnym
- Zamontowanie w pojeździe, w sposób identyczny jak w przypadku części oryginalnej, w tym proces pobierania kalibracji



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Kamera wideo musi zostać wymieniona lub ponownie skalibrowana:

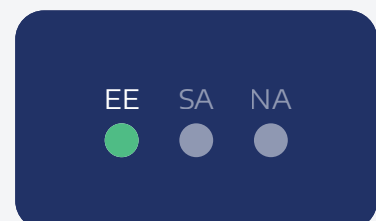
- Gdy system ADAS nie działa prawidłowo
- Gdy szyba przednia jest wymieniana



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Szyba przednia
- Kalibracja kamery

EE SA NA





## SKRZYŃKA BEZPIECZNIKOWA

KOD RODZINY: **31074**

Jednostka „BSI” lub wbudowany interfejs systemowy to elektroniczna jednostka sterująca. Steruje elektronicznymi informacjami o pojeździe i tym samym umożliwia jego prawidłowe działanie. Jednostka BSI jest powodem, dla którego w kabinie pasażerskiej nie ma wielu przewodów elektrycznych.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: **1,4 kg**



OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: **0,55 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie urządzenia i złączy
- Zapoznanie się z listą usterek, aby zidentyfikować awarie
- Prewencyjna wymiana wszystkich zużytych i delikatnych elementów w celu zapewnienia długotrwałej trwałości
- Pełny test eksploatacyjny na stanowisku symulacyjnym
- Zamontowanie w pojeździe, proces identyczny jak w przypadku części oryginalnej MOPAR, w tym proces pobierania kalibracji



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wbudowany interfejs systemowy należy wymienić, gdy:

- Silnik uruchamia się, gdy jest zimny, a nie gorący
- Nie udaje się aktywować funkcji zmianą prędkości



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Bezpieczniki
- Przekładniki

EE SA NA





## BLOK ABS, POMPA I CZUJNIK

KOD RODZINY: **30694**

Podczas hamowania awaryjnego blok ABS steruje prawidłowym ciśnieniem płynu wysyłanego do układu hamulcowego. Głównym celem jest uniknięcia zablokowania kół, utrzymywanie kontroli nad kierunkiem jazdy i trakcją oraz wykrywanie zbyt niskiego ciśnienia w oponach.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana ulegających zużyciu części/komponentów: uszczelek, elektrozaworów
- Kontrola urządzenia i złączy
- Zapoznanie się z listą usterek, aby zidentyfikować awarie
- Test części



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Blok ABS należy wymienić, gdy:

- Lampka ABS zaświeca się na desce rozdzielczej, kiedy nie powinna
- Zespół ABS przecieka / jest uszkodzony
- Uprawniony technik, po przeprowadzeniu diagnostyki, uznał go za wadliwy



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Poziom płynu hamulcowego
- Przewody giętkie
- Czujniki ABS
- Klocki i tarcze

EE SA NA





## ZACISK HAMULCOWY

KOD RODZINY: **30594**

Zacisk hamulcowy przytrzymuje klocki hamulcowe. Jego tłok hydrauliczny dociska klocki hamulcowe do tarczy, dzięki czemu następuje hamowanie.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie, galwanizacja i/lub malowanie.
- Systematyczna wymiana części ruchomych: uszczelek, osłon przeciwpylowych, śrub odpowietrzających itp.
- Ponowne wykorzystanie większości części po analizie strukturalnej
- Regeneracja zacisku
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów
- Wstępne napełnienie zacisku hamulcowego (płyn hamulcowy)



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zacisk hamulcowy należy wymienić, gdy:

- Tłoczek zacisku uległ zatarciu
- Płyn hamulcowy wycieka



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Przeciwległy zacisk
- Przewody hamulcowe
- Tarcze
- Klocki
- Płyn hamulcowy

EE



SA



NA







## SPRĘŻARKA KLIMATYZACJI

KOD RODZINY: **30014**

Sprężarka klimatyzacji jest podstawowym elementem układu klimatyzacji. Umożliwia cyrkulację czynnika chłodniczego poprzez jego sprężanie. Umożliwia wytwarzanie zimnego powietrza w kabinie pasażerskiej.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ulegających zużyciu: koła pasowego, sprzęgła, tłoków, łożysk itp.
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów
- Badanie szczelności i wydajności zgodnie z przepisami dotyczącymi emisji gazów cieplarnianych



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

- Sprężarkę klimatyzacji należy wymienić, gdy:
- Powietrze z układu klimatyzacji nie jest zimne
  - Objętość klimatyzowanego powietrza jest niewielka
  - Pasek napędowy piszczy
  - Występują wycieki płynów innych niż woda
  - W sprężarce klimatyzacji słychać hałas
  - Podczas rozruchu słychać gwizd



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Pomocniczy pasek napędowy
- Uszczelki
- Rolka napinacza
- Rolka luźna
- Wężę do płynów
- Czynnik chłodniczy

EE SA NA





## AKUMULATOR TRAKCYJNY POJAZDU ELEKTRYCZNEGO I AKUMULATOR POJAZDU ELEKTRYCZNEGO TYPU PLUG-IN-HYBRID

KOD RODZINY: **30544**

Akumulator trakcyjny magazynuje energię elektryczną potrzebną do pracy pojazdu. Energia ta zostanie wykorzystana jako „paliwo” dla pojazdu.

**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania***

**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania***

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Intensywne testy elektryczne i elektroniczne zgodne z normami bezpieczeństwa, identyczne jak w przypadku oryginalnego akumulatora
- Sprawdzić moc, aby osiągnąć minimalny próg specyfikacji
- Wdrożyć najnowszą wersję oprogramowania, zapewniając najlepszą wydajność



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Akumulator trakcyjny należy wymienić, gdy jego okres użytkowania dobiegnie końca lub gdy zostanie uznany za uszkodzony w wyniku diagnostyki przeprowadzonej przez uprawnionego technika.



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Kabel do ładowania

EE SA NA





## ELEKTRYCZNA PRZEKŁADNIA REDUKCYJNA

KOD RODZINY: **30574**

Elektryczna przekładnia redukcyjna pełni funkcję skrzyni biegów w pojazdach elektrycznych.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełny demontaż komponentów
- Kontrola komponentów (wymiary i funkcje)
- Czyszczenie i przywracanie wszystkich części do stanu pierwotnego
- Wymiana uszkodzonych lub zużytych części na nowe komponenty



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Przekładnię redukcyjną należy wymienić w przypadku hałasu podczas przyspieszania i zwalniania



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Wał napędowy

EE SA NA





## BLOK SILNIKA

KOD RODZINY: **31494**

Blok cylindrów jest integralną częścią silnika. Trio tłoków, korbowodów i wałów korbowych umożliwia zamianę energii wytwarzanej przez paliwo (wybuch) z ruchu translacyjnego na ruch obrotowy, który napędza koła.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Systematyczna wymiana części ruchomych: zespołów tłoków, pierścieni itp. gwarantująca stopień sprężania oraz zużycie oleju i paliwa identyczne jak w przypadku silnika z oryginalnych części MOPAR
- Kontrola poziomu hałasu (musi być identyczny jak w przypadku oryginalnej części MOPAR)
- Zapewnienie zgodności z elektroniką, wtryskiem i układem wydechowym



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Blok cylindrów należy wymienić, gdy:

- Silnik wydaje odgłosy stukania przy przyspieszaniu
- Silnik zużywa olej
- Pasek rozrządu jest zerwany
- Następuje utrata mocy i zmniejszenie kompresji



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Chłodnica
- Turbosprężarka, jeśli jest zamontowana
- Zestaw rozrządu
- Pompa płynu chłodzącego
- Zestaw osprzętu (rolki napinacza + pasek alternatora)
- Sprzęgło
- Układ wydechowy
- Głowica cylindra

EE SA NA







## GŁOWICA SILNIKA

KOD RODZINY: **31274**

Głowica cylindrów znajduje się w górnej części silnika i obejmuje komorę spalania. Jego rolą jest umożliwienie wejścia mieszanki paliwowo-powietrznej z jednej strony i wypuszczenie spalin z drugiej strony.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Systematyczna wymiana części ruchomych: zespołu wałka rozrządu, zaworów itp.
- Kontrola stopnia sprężania, zużycia oleju i paliwa, identycznych jak w przypadku oryginalnych części silnika MOPAR, upewniając się, że poziom hałasu jest identyczny jak w przypadku oryginalnych części MOPAR
- Kontrola zgodności z elektroniką, wtryskiem i układem wydechowym



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Głowicę cylindrów należy wymienić w przypadku:

- Odgłosów stukania przy przyspieszaniu
- Zużywania oleju przez silnik
- Zerwania się paska rozrządu
- Utraty mocy i zmniejszenia kompresjiskompresji



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Chłodnica
- Turbosprężarka, jeśli jest zamontowana
- Zestaw rozrządu
- Pompa płynu chłodzącego
- Zestaw osprzętu (rolki napinacza + pasek alternatora)
- Sprzęgło
- Układ wydechowy
- Tłoki lub pierścienie
- Bloki cylindrów

EE SA NA





## KOLEKTOR DOLOTOWY

KOD RODZINY: **31414**

Kolektor dolotowy doprowadza mieszankę paliwowo-powietrzną do cylindrów silnika.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Demontaż, czyszczenie i szorowanie części



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Kolektor dolotowy należy wymienić w przypadku przerw w zapłonie silnika



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Filtr powietrza
- Świece zapłonowe

EE SA NA





## KORPUS PRZEPUSTNICY

KOD RODZINY: **31404**

Korpus przepustnicy to obudowa w kształcie rury, zawierająca płaski zawór (motylkowy), który obraca się, zmieniając ilość powietrza dostającego się do silnika.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: **6,3 kg**



OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: **0,77 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Demontaż, czyszczenie i szorowanie części



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Korpus przepustnicy należy wymienić, gdy:

- Występuje utrata mocy
- Silnik stracił moc



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- ECU
- Zatycki
- Filtr powietrza

EE SA NA





## SILNIK BENZYNOWY I WYSOKOPRĘŻNY

KOD RODZINY: **31344**

Zadaniem silnika jest przekształcanie energii w ruch.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: **0 kg**



OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: **116,44 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Systematyczna wymiana części ruchomych: zespołów tłoków, zaworów itp. w celu utrzymania wydajności, zużycia, niezawodności i trwałości, identycznych jak w przypadku części oryginalnych MOPAR
- Kontrola zgodności z elektroniką, wtryskiem i układem wydechowym



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wymiana jest konieczna, gdy:

- Podczas przyspieszania słychać stukanie
- Zużywają olej
- Zauważono utratę mocy i kompresji
- Pasek rozrzędu jest zerwany



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Turbosprężarka, jeśli jest zamontowana
- Sprzęgło
- Układ wydechowy
- Chłodnica układu wtryskowego
- Wstępne nagrzewanie świec żarowych
- Zawór EGR

EE SA NA







## TURBOSPĘŻARKA

KOD RODZINY: **31424**

Turbospężarka zwiększa objętość powietrza w mieszance paliwowo-powietrznej. Skutkuje to zwiększeniem mocy silnika.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 26,9 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 4,83 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełna regeneracja turbospężarki
- Kontrola mapy kompresji, upewniając się, że zużycie paliwa i emisja są identyczne jak w przypadku oryginalnej części MOPAR
- Kontrola pod kątem braku świstu i kompatybilności z elektroniką, wtryskiem i układem wydechowym



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Turbospężarkę należy wymienić, gdy:

- Występuje utrata mocy
- Zużywa ona olej
- Wydaje metaliczny dźwięk



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Olej silnikowy
- Filtr oleju
- Układ wydechowy

EE SA NA





## ZAWÓR EGR

KOD RODZINY: **31434**

Zawór recyrkulacji spalin (EGR) zmniejsza emisję spalin poprzez ich powrót do cyklu spalania.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 6,3 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: 0,77 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Pełna regeneracja zaworu EGR
- Systematyczna wymiana części ulegających zużyciu: uszczelki, zaworu, gniazda itp.



## WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zawór recyrkulacji spalin należy wymienić, gdy:

- Zaświeca się lampka ostrzegawcza silnika lub lampka sygnalizacyjna „zanieczyszczenie”
- Silnik ma problemy z uruchomieniem, a jego moc jest ograniczona
- Silnik pracuje w trybie bezpieczeństwa



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Katalizator
- Filtr cząstek stałych

EE SA NA





## ELEMENTY KOLUMNY KIEROWNICY I PODZESPOŁY

KOD RODZINY: **30114**

Kolumna kierownicy służy do kierowania pojazdem. Jest to część pośrednia między kierownicą a przekładnią kierowniczą. Obejmuje ona również elementy sterownicze związane z kierownicą, takie jak dźwignie kierunkowskazów, tempomat, sterowanie radiem, telefonem i poduszką powietrzną.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 76 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 8,11 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ruchomych: uszczelek, pierścieni osadczych, łożysk itp.
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów
- Przeprowadzenie badania szczelności i wydajności



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Kolumnę kierownicy należy wymienić, gdy:

- Przegub uniwersalny ulegnie zużyciu (niebezpieczny luz i niedokładność kierowania)
- Podczas skrętu kierownicą odczuwalne są wstrząsy



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Blokada kierownicy

EE SA NA





## POMPA WSPOMAGANIA UKŁADU KIEROWNICZEGO

KOD RODZINY: **30144**

Zespół elektropompy umożliwia pracę układu wspomagania kierownicy. Ułatwia kierowcy manewrowanie, zmniejszając potrzebny wysiłek.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 20,2 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 4,73 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełny demontaż komponentów
- Kontrola komponentów (wymiary i funkcje)
- Czyszczenie i przywracanie wszystkich części do stanu pierwotnego
- Wymiana uszkodzonych lub zużytych części na nowe komponenty
- Test części



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zespół elektropompy należy wymienić, gdy nie działa wspomaganie układu kierowniczego, co prowadzi do trudności podczas obracania kierownicy



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Płyn wspomagania kierownicy
- Przekładnia kierownicza
- Drążki kierownicze

EE SA NA





## PRZEKŁADNIA KIEROWNICZA

KOD RODZINY: **30124**

Przekładnia kierownicza steruje pojazdem. Jest to część pośrednia pomiędzy kołami przednimi a kolumną kierownicy.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ruchomych: takich jak zębniaki, uszczelki, gniazda, osłony przeciwpyłowe itp.
- Ponowne wykorzystanie większości części po analizie strukturalnej
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów
- Dostosowanie w przypadku każdego numeru części w procesie regeneracji, aby zapewnić wydajność i komfort jazdy równoważne z nową częścią
- Zamontowanie w pojeździe, proces identyczny jak w przypadku części oryginalnej MOPAR, łącznie z procesem pobierania kalibracji



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Przekładnię kierowniczą należy wymienić, w przypadku:

- Hałasu w pompie wspomagania
- Hałasu przy belce przedniego zawieszenia podczas ruchów kierownicą
- Luzu w przekładni kierowniczej wyczuwalnym przez kierownicę



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Płyn wspomagania kierownicy
- Drążki kierownicze

EE SA NA





## BLOK HYDRAULICZNY SKRZYNI BIEGÓW

KOD RODZINY: **30874**

Blok hydrauliczny skrzyni biegów jest centralnym elementem automatycznej skrzyni biegów. Reguluje on ciśnienie i przepływ oleju. Ten element umożliwia zmianę i włączanie biegów.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Demontaż, czyszczenie i wymiana zaworów



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Blok hydrauliczny skrzyni biegów należy wymienić, gdy:

- Biegi nie włączają się lub włączają się nieprawidłowo
- Temperatura skrzyni biegów jest nieprawidłowo wysoka



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Olej przekładniowy
- Nakrętka mocująca

EE SA NA







## PRZEKŁADNIA AUTOMATYCZNA

KOD RODZINY: **30794**

Automatyczna skrzynia biegów umożliwia osiągnięcie żądanej prędkości pojazdu za pomocą sprzęgła hydraulicznego, które włącza bieg.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 396,6 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 65,41 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełny demontaż komponentów
- Kontrola komponentów (wymiary i funkcje)
- Czyszczenie i przywracanie wszystkich części do stanu pierwotnego
- Wymiana uszkodzonych lub zużytych części na nowe komponenty



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wymiana jest konieczna, gdy:

- Dochodzi do wycieku oleju
- Skrzynia biegów hałasuje na biegu jałowym
- Biegi trudno się włączają
- Podczas pracy słychać głuchy hałas lub zgrzytanie



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Wały napędowe
- Chłodnica oleju

EE SA NA





## PRZEKŁADNIA RĘCZNA

KOD RODZINY: **30864**

Manualna skrzynia biegów zwiększa moc między silnikiem a kołami. Dokładniej rzecz ujmując, skrzynia biegów koordynuje prędkość obrotową tych dwóch elementów, tak aby koła obracały się z żądaną prędkością.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 69,2 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 29,4 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełny demontaż komponentów
- Kontrola komponentów (wymiary i funkcje)
- Czyszczenie i przywracanie wszystkich części do stanu pierwotnego
- Wymiana uszkodzonych lub zużytych części na nowe komponenty



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wymiana jest konieczna, gdy:

- Dochodzi do wycieku oleju
- Skrzynia biegów hałasuje na biegu jałowym
- Trudno jest zmienić bieg lub jeden z biegów nie załącza się
- Bieg przeskakuje podczas jazdy



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Wały napędowe
- Sprzęgło i koło zamachowe silnika
- Sterowanie sprzęgłem
- Płyn sprzęgła

EE SA NA





## SKRZYNIA ROZDZIELCZA

KOD RODZINY: **30804**

Skrzynia rozdzielcza przenosi moc na przednią i tylną oś. Synchronizuje również różnicę między obrotami kół przednich i tylnych



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełny demontaż komponentów
- Kontrola komponentów (wymiary i funkcje)
- Czyszczenie i przywracanie wszystkich części do stanu pierwotnego
- Wymiana uszkodzonych lub zużytych części na nowe komponenty



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wymiana jest konieczna, gdy:

- Dochodzi do wycieku oleju
- Obudowa jest uszkodzona
- Naprawa zużytych lub uszkodzonych elementów wewnętrznych
- Występują hałasy spowodowane zmianą prędkości



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Wały napędowe

EE SA NA





## WAŁ NAPĘDOWY

KOD RODZINY: **30814**

Wał napędowy przenosi ruch obrotowy ze skrzyni biegów na koła.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 29,4 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 8,08 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie i malowanie
- Systematyczna wymiana części ruchomych: mieszkań, łożysk itp.
- Ponowne wykorzystanie wałów po analizie strukturalnej



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wał napędowy należy wymienić, gdy występuje:

- Utrzymujący się i ciągły odgłos stukania podczas skręcania, który pochodzi z luzów w przegubach wału napędowego
- Lekki odgłos stukania podczas przyspieszania i zwalniania w linii prostej



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Olej przekładniowy
- Nakrętka mocująca

EE SA NA





## POMPA WTRYSKOWA PALIWA

KOD RODZINY: **31574**

Pompa wtryskowa zwiększa ciśnienie paliwa, dzięki czemu paliwo jest wtryskiwane do cylindrów przez uchwyt wtryskiwacza.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 7,6 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: 2,78 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ulegających zużyciu: tłoków, łożysk itp.
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów
- Badanie szczelności i wydajności



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Pompę wtryskową należy wymienić, gdy:

- Rozruch jest utrudniony
- Silnik niespodziewanie przerywa zapłon i gaśnie



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Sieć zasilająca
- Złącza przewodów wysokociśnieniowych na pompie
- Filtr oleju napędowego
- Wtryskiwacze

EE SA NA





## WTRYSKIWACZ PALIWA I UCHWYT WTRYSKIWACZA

KOD RODZINY: **31584**

Uchwyt wtryskiwacza wysyła paliwo do cylindrów.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 2,2 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: 0,27 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ulegających zużyciu: iglica, przepustnica wlotowa, elektrozawór
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów
- Badanie szczelności i wydajności



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Uchwyt wtryskiwacza należy wymienić, gdy pojazd ma trudności z rozruchem:

- Niestabilna praca na biegu jałowym
- Zapach oleju napędowego
- Utrata mocy/zapłon i gaśnię



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Sieć zasilająca
- Pozostałe wtryskiwacze (w przypadku wymiany jednostki)
- Pompa wtryskowa
- Filtr oleju napędowego

EE SA NA







## ZBIORNIK PALIWA

KOD RODZINY: **31624**

Zadaniem zbiornika jest przechowywanie paliwa.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie, kontrola i naprawa uszczelnienia



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zbiornik należy wymienić:

- W przypadku wycieku
- Jeśli wystąpi problem z napełnianiem



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Filtr paliwa
- Przewody zasilające

EE SA NA





## ZBIORNIK SCR

KOD RODZINY: **31624**

Zadaniem zbiornika SCR lub DEF jest przechowywanie płynu DEF (znanego również jako AdBlue lub wodny roztwór mocznika) w celu zmniejszenia emisji NOx przez silnik. Zespół zbiornika obejmuje pompę, która tłoczy płyn do układu wydechowego.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Moduł tłoczący AdBlue jest wymontowywany ze zbiornika, jego elementy są sprawdzane, czyszczone i ponownie montowane w nowej obudowie



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zbiornik SCR należy wymienić, gdy:

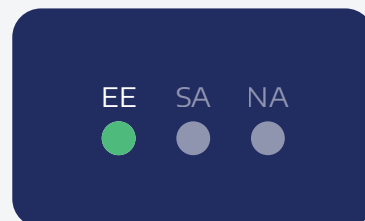
- Pompa jest uszkodzona, co powoduje zaświecanie się lampki ostrzegawczej na desce rozdzielczej, nawet gdy zbiornik jest pełny.
- Zbiornik jest nieszczelny lub w inny sposób uznany za wadliwy przez uprawnionego technika



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Kontrola wskaźnika emisji CO<sub>2</sub>
- Filtr cząstek stałych (DPF)
- Płyn DEF
- Wycieki z układu wydechowego spowodowane rdzą lub uszczelkami

EE SA NA





## ALTERNATOR

KOD RODZINY: **31674**

Zadaniem alternatora jest dostarczenie energii elektrycznej niezbędnej do prawidłowej pracy silnika i jego akcesoriów. Dodatkowo ładuje akumulator podczas każdej podróży.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 16,2 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: 3,98 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ruchomych: łożysk, szczotek stykowych itp.
- Regeneracja koła pasowego z wolnym kołem
- Badanie trwałości i mocy wyjściowej alternatora rozruchowego



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Alternator należy wymienić, gdy:

- Jasność lampki ostrzegawczej „akumulator” jest niska
- Zmniejsza się moc świetlna reflektorów



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Pomocniczy pasek napędowy
- Rolka napinacza
- Rolka luźna

EE SA NA





## ROZRUSZNIK

KOD RODZINY: **31654**

Rozrusznik jest elementem niezbędnym do uruchomienia pojazdu. Rozpoczyna on spalanie w silniku.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 12,1 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: 3,49 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ruchomych: kół napędowych, łożysk, uszczelek, pierścieni itp.
- Badanie trwałości i mocy wyjściowej, w przypadku starterów typu Stop and Start (STT)



## WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Rozrusznik należy wymienić, gdy świecą się lampki sygnalizacyjne i nie ma reakcji na przekręcenie kluczyka wyłącznika zapłonu

EE SA NA





## KOMPRESOR ZAWIESZENIA

KOD RODZINY: **30254**

Kompresor zawieszenia działa w podobny sposób jak pompka rowerowa. Wysyła sprężone powietrze do amortyzatorów.

**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*

**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie
- Systematyczna wymiana części ruchomych: tłoków, osi łożysk, uszczelek itp.



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Kompresor zawieszenia należy wymienić, gdy pojazd:

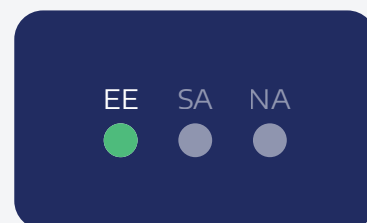
- Nie ma już tylnego zawieszenia
- Naciska na tylne amortyzatory podczas dłuższego postoju

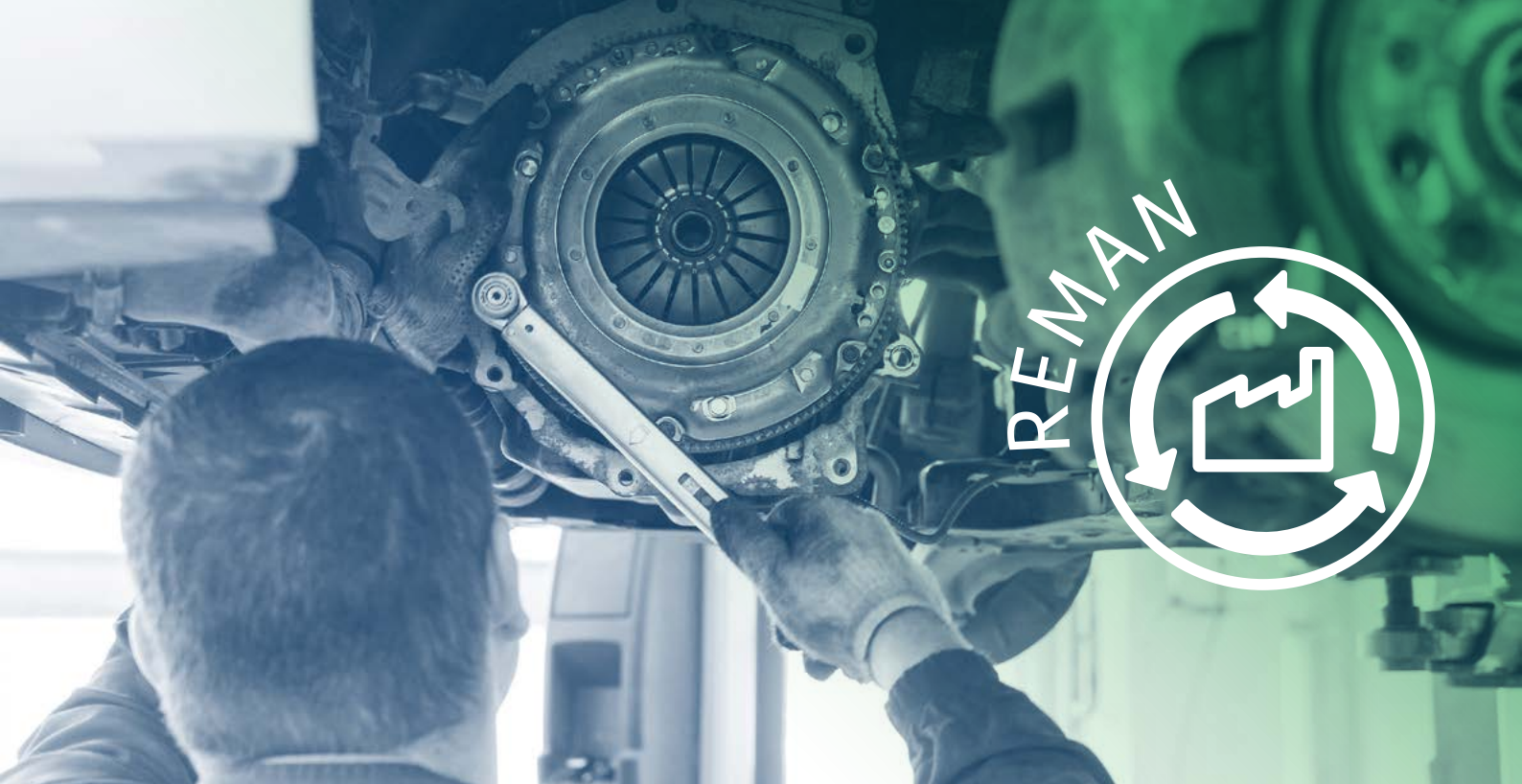


### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Tylne sprężyny zawieszenia
- Złącza wiązek elektrycznych

EE SA NA





# Części Eksploatacyjne

---

SPRZĘGŁO

---

UKŁAD  
WYDECHOWY





## KOŁO ZAMACHOWE

KOD RODZINY: **20194**

Koło zamachowe silnika jest integralną częścią silnika. Jest ono wykorzystywane przez rozrusznik podczas uruchamiania silnika. Ze względu na swoją wielkość i wagę pełni rolę stabilizatora (zapobiega wahanom silnika). Służy również do przenoszenia ruchu obrotowego na sprzęgło i skrzynię biegów. Sprężyny umożliwiają filtrowanie drgań i oscylacji z silnika, w celu ograniczenia ich wpływu na inne części silnika (zapewniając dodatkowy komfort pasażerom).



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 49,3 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 14,52 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Odnowienie powierzchni styku koła zamachowego silnika
- Wymiana układu ciernego sprzęgła
- Wymiana łożyska sprzęgła
- Systematyczna wymiana części ruchomych: sprężyn, układu tłumiącego itp.
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiarów wszystkich elementów



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wymiana jest konieczna, gdy:

- Pedał sprzęgła jest sztywny
- Zmiana biegów jest trudna
- Występuje wahanie silnika podczas rozruchu



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Olej przekładniowy
- Cylindry główne i pomocnicze sprzęgła
- Drążki kierownicze
- Wał napędowy
- Zestaw sprzęgła

EE

SA

NA





## SPRZĘGŁO KOMPLETNE

KOD RODZINY: **20184**

Zestaw sprzęgła służy do włączania biegów. Jest to część pośrednicząca między silnikiem a skrzynią biegów.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 14,8 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: 5,34 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie i malowanie w celu zapewnienia idealnej ochrony przed rdzą
- Systematyczna wymiana części ruchomych: tarczy ciernej, łożysk itp.
- Sprawdzenie tolerancji wymiarowej i pomiar wszystkich elementów



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Sprzęgło należy wymienić, gdy:

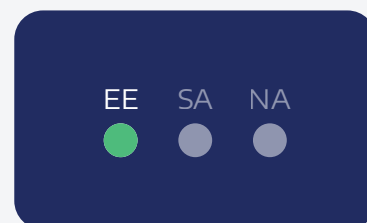
- Pedał sprzęgła jest sztywny
- Występuje wahanie podczas rozruchu
- Sprzęgło się ślizga
- Zmiana biegów jest utrudniona



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Olej przekładniowy
- Pompy główne i pomocnicze
- Drążki kierownicze
- Wały napędowe

EE SA NA





## SPRZĘGŁO KOMPLETNE + DWUMASOWE KOŁO ZAMACHOWE

KOD RODZINY: **20204**

Oprócz podwójnego koła zamachowego silnika sprzęgło jest używane do włączania biegów. Jest to część pośrednia między silnikiem a skrzynią biegów.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Odnowienie powierzchni styku koła zamachowego silnika
- Wymiana układu ciernego sprzęgła
- Wymiana łożyska sprzęgła
- Pełny demontaż komponentów
- Kontrola komponentów (wymiary i funkcje)
- Czyszczenie i przywracanie wszystkich części do stanu pierwotnego
- Wymiana uszkodzonych lub zużytych części na nowe komponenty



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Wymiana jest konieczna, gdy:

- Pedał sprzęgła jest sztywny
- Zmiana biegów jest trudna
- Sprzęgło się ślizga



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Olej przekładniowy
- Pompy główne i pomocnicze
- Drażki kierownicze
- Wał napędowy

EE SA NA





## FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)

KOD RODZINY: **20304**

Filtr cząstek stałych to urządzenie kontrolujące emisję spalin, które zatrzymuje drobne cząsteczki spalin.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: 15,3 kg**



**OSZCZĘDNOŚĆ  
MATERIAŁU\*: 8,31 kg**

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Pełne czyszczenie w wysokiej temperaturze zapewniające taką samą wydajność pod względem CO<sub>2</sub> jak w przypadku części oryginalnej



### WYTYCZNE DOTY- CZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Filtr cząstek stałych należy wymienić, gdy:

- Rura wydechowa zwisa nisko
- Hałas z układu wydechowego jest nadmiernie nasilony podczas przyspieszania
- Na desce rozdzielczej wyświetlany jest komunikat informujący o usterce układu kontroli emisji spalin



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Gumowa tuleja układu wydechowego
- Tłumik i rura wydechowa
- Płyn do regeneracji filtra cząstek stałych

EE



SA



NA





# Części systemów rozrywki i informacji

---

SYSTEMY ROZRYWKI  
I INFORMACJI



## RADIO SAMOCHODOWE

KOD RODZINY: **85072**

System audio jest centralnym elementem systemu odtwarzania dźwięku zainstalowanego w pojeździe.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie urządzenia i złączy
- Zapoznanie się z listą usterek, aby zidentyfikować awarie
- Prewencyjna wymiana wszystkich zużytych i delikatnych elementów
- Pełny test eksploatacyjny na stanowisku testowym
- Zamontowanie w pojeździe, proces identyczny jak w przypadku części oryginalnej, łącznie z procesem pobierania kalibracji, jeśli jest to wymagane



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

System audio należy wymienić, gdy:

- Nie można aktywować funkcji pamięci
- System audio nie odtwarza dźwięku
- Płyta CD utknęła wewnątrz odtwarzacza
- Poziom dźwięku nie jest stopniowalny
- Nawigacja nie działa



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Karta SIM lub płyta CD nawigacji
- Głośniki
- Kabel antenowy

EE SA NA







## SYSTEM NAWIGACJI

KOD RODZINY: **85032**

System nawigacji to urządzenie pokładowe sparowane z systemem audio. Przedstawia trasę, jaką można dotrzeć z punktu A do punktu B.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



### ETAPY REGENERACJI

- Demontaż i wymiana wadliwych elementów



### WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

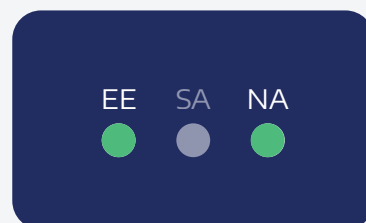
System nawigacji należy wymienić, gdy przestanie działać funkcja GPS



### DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- CD ROM
- Lub karta pamięci

EE SA NA





## ZMIENIARKA PŁYT CD

KOD RODZINY: **85162**

Zmieniarka płyt CD przechowuje i odtwarza wiele płyt.



NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\*: *W trakcie określania*



OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\*: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.  
Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR.  
Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie urządzenia i złączy
- Zapoznanie się z listą usterek, aby zidentyfikować awarie
- Prewencyjna wymiana wszystkich zużytych i delikatnych elementów w celu zapewnienia długotrwałej trwałości
- Pełny test eksploatacyjny na stanowisku symulacyjnym
- Zamontowanie w pojeździe, proces identyczny jak w przypadku części oryginalnej



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zmieniarkę CD należy wymienić, gdy:

- Funkcja CD nie uruchamia się
- Kieszon na płyty CD jest zakleszczona wewnątrz czytnika



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Głośniki

EE SA NA





# Części nadwozia



WYPOSAŻENIE WNETRZA



## ZESTAW WSKAŹNIKÓW

KOD RODZINY: **10294**

Zestaw wskaźników to panel sterowania wyświetlający różne informacje o pojeździe i silniku, takie jak: prędkościomierz, obrotomierz, wskaźnik płynu chłodzącego, wskaźnik paliwa itd.



**NIEWYEMITOWANY CO<sub>2</sub>\***: *W trakcie określania*



**OSZCZĘDNOŚĆ MATERIAŁU\***: *W trakcie określania*

\*Źródło: Ocena Cyklu Życia (LCA) Europa.

Na podstawie badania europejskiego \* Oszczędność materiału i niewyemitowany CO<sub>2</sub> średnio w porównaniu z nową równoważną oryginalną częścią MOPAR. Wartości podane są wyłącznie w celach informacyjnych, odnoszą się do głównego sprzedawcy podobnych produktów i zostały określone zgodnie z metodologią zatwierdzoną przez niezależną firmę (metodologia Sphera).



## ETAPY REGENERACJI

- Czyszczenie urządzenia i złączy:
- Zapoznanie się z listą usterek, aby zidentyfikować awarie
- Prewencyjna wymiana wszystkich zużytych i delikatnych elementów w celu zapewnienia długotrwałej trwałości
- Pełny test eksploatacyjny deski rozdzielczej



## WYTYCZNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI I NAPRAW

Zestaw wskaźników należy wymienić, gdy:  
Po uruchomieniu silnika żarówki nie działają jak należy  
Nie działa jeden lub kilka przyrządów (prędkościomierz, obrotomierz itp.)  
Uprawniony technik, po przeprowadzeniu diagnostyki, uznał go za wadliwy



## DODATKOWE PUNKTY KONTROLNE

- Elementy przewodowe
- Bezpieczniki i skrzynki bezpiecznikowe
- Wszystkie żarówki, jeśli to konieczne

EE SA NA



Stellantis NV – spółka akcyjna (naamloze vennootschap) prawa holenderskiego z siedzibą w Amsterdamie, Niderlandy – zarejestrowana w holenderskim rejestrze handlowym pod numerem 60372958, z oddziałem we Francji zarejestrowanym w rejestrze handlowym i spółek w Wersalu pod numerem 879 786 885 – [www.stellantis.com](http://www.stellantis.com)

Zdjęcia bez kontraktu: @STELLANTIS, Pexel

Projekt: SoSimple - kwiecień 2023 r.

Photo Credit: ASTUCE PRODUCTIONS & SHUTTERSTOCK



SUSTAINera

Circular Economy

*Making a better future*



**CHCESZ DOWIEDZIEĆ SIĘ  
WIĘCEJ O CZĘŚCIACH REMAN?**

Odwiedź naszą stronę internetową  
[www.sustainera.com](http://www.sustainera.com)

