



# SERWISOWANIE GAZOWYCH AGREGATÓW KOGENERACYJNYCH

Program fabrycznej regeneracji  
X-Change Caterpillar

# REMONT Z WYKORZYSTANIEM REGENEROWANYCH PRZEZ PRODUCENTA CZĘŚCIACH Z 12-MIESIĘCZNĄ GWARANCJĄ

Obecna transformacja energetyczna przebiega z wykorzystaniem gazowych agregatów kogeneracyjnych. Jej efektywność uzależniona jest w dużej mierze od sprawnego serwisowania jednostek zasilających tj. agregatów gazowych.

Zapewnienie ciągłej sprawności wymaga wiedzy i nieustannego wysiłku pracowników serwisu. Ważnym aspektem jest również **dostęp do magazynu niezawodnych części zamiennych zgodnych z wysokimi standardami producenta.**

**Oczekiwania klientów względem serwisu agregatów kogeneracyjnych to przede wszystkim:**

- niezawodność,
- szybkość działania i zdolność do jak najszybszego powrotu urządzenia do pracy,
- niska cena,
- wysoka jakość wykonywanych prac i obsługi,
- wysoka jakość zastosowanych części i podzespołów.

Idealnym sposobem na wyjście naprzeciw potrzebom klientów jest proponowany przez Caterpillar **program X-Change.**



**SILNIK MWM TCG2016 PO REGENERACJI X-CHANGE**

# CZYM JEST PROGRAM X-CHANGE?

W ramach tego programu, producent oferuje fabrycznie regenerowane części zamienne w jakości fabrycznie nowych części, z zachowaniem takiej samej 12-miesięcznej gwarancji.

Programem tym objęte są rodziny silników Caterpillar takie jak: TBG, TCG, CG.

Dla powyższych modeli dostępne są następujące regenerowane części zamienne:

- głowice cylindrowe,
- korbowody,
- short block (fabrycznie zweryfikowane i dopuszczone do ponownego użycia bloki silników składające się z wału korbowego, układu tłokowo – korbowego, układu rozrządu, układu olejowego itp.),
- long block (zawierają podzespoły jak short block oraz głowice cylindrowe).

12 MIESIĘCY GWARANCJI  
PRODUCENTA

## REMONT

Z WYKORZYSTANIEM CZĘŚCI X-CHANGE

NIŻSZY KOSZT NAPRAWY  
LUB REMONTU

MNIEJSZE ZUŻYCIE SUROWCÓW

SKRÓCONY CZAS PRZESTOJU

WYDAJNOŚĆ IDENTYCZNA JAK  
PRZY UŻYCIU CZĘŚCI NOWYCH

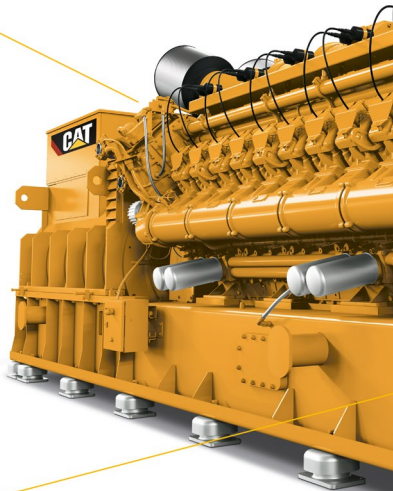
SZYBKA GOTOWOŚĆ  
DO URUCHOMIENIA



LONG BLOCK SILNIKA MWM TCG2020V20 PO DOSTARCZENIU DO PRODUCENTA AGREGATU

# CZĘŚCI X-CHANGE DO AGREGATU CG 170

## GŁOWICA CYLINDROWA



## ZESTAW CHŁODNICY OLEJU



## TURBOSPREŻARKA

## KORBOWÓD



### WYKAZ MODELI KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ DO PROGRAMU X-CHANGE:

TBG 620, TBG 616  
TCG 2016, TCG 2020, TCG 2032, TCG 3016  
CG 132, CG 170, CG 260, CG 132B

## POMPA OLEJU



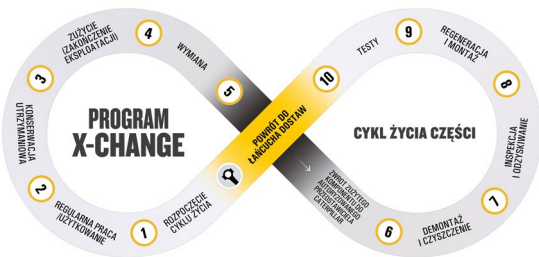
# JAK TO DZIAŁA W PRAKTYCE?

Zasadą programu **X-Change** jest zwrot zdemontowanej części do producenta w celu ponownej regeneracji/odbudowy. Aby do tego doszło, zwracane części muszą nadawać się do ponownego użycia. Można to zapewnić między innymi poprzez **serwisowanie gazowych agregatów kogeneracyjnych zgodnie z czasookresami podanymi przez producenta**.

Głowice cylindrowe są dostępne na naszym bieżącym stanie magazynowym i gotowe do użycia w każdej chwili.

Short i long block zamawiane są z wyprzedzeniem pod planowane remonty, a prace rozpoczynają się dopiero po ich dostarczeniu na miejsce remontu.

## CYKL ŻYCIA CZĘŚCI W RAMACH PROGRAMU X-CHANGE



**ODBUDOWA SILNIKA MWM TCG2016V12 NA BAZIE LONG BLOCK I NOWYCH ELEMENTÓW UKŁADU WYDECHOWEGO, CHŁODZENIA I CHŁODZENIA MIESZANKI.**

# DLACZEGO WARTO?

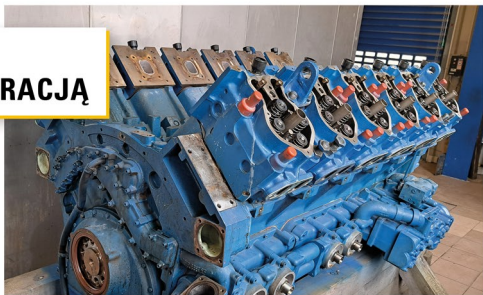
Największą zaletą stosowania części zamiennych, takich jak short i long block jest **krótki czas postoju agregatu w trakcie remontu**. Wynika to z faktu, że prace weryfikacyjne podzespołów oraz montażowe odbywają się u producenta agregatu przed przystąpieniem do planowanego remontu. Powoduje to **skrócenie czasu potrzebnego na remont do niezbędnego minimum, a tym samym wydłuża się roczny czas pracy agregatu**.

Stopień skompletowania short i long block zależy od wymagań klienta i zakresu przewidywanych prac podczas odbudowy lub remontu agregatu.

Użycie fabrycznie zweryfikowanych i zmontowanych podzespołów gwarantuje ich długą pracę, za co ręczy producent udzielając **12-miesięcznej gwarancji**.

Cena sprzedawanych regenerowanych w ramach programu X-Change części jest zdecydowanie niższa niż w przypadku części nowych, przy jednoczesnym zachowaniu ich najwyższej jakości.

**PRZED  
REGENERACJĄ**



**PO  
REGENERACJI**

# WSPARCIE SERWISOWE ENERII ZAWSZE BLISKO CIEBIE



**Eneria** 

Skontaktuj się z nami i sprawdź co możesz zyskać dzięki zastosowaniu rozwiązań Enerii.

**Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o.**

Oddział Eneria  
ul. Modlińska 11  
Izabelin-Dzieszanówek  
05-092 Łomianki/Warszawa  
tel.: +48 22 201 36 60  
serwis@eneria.pl  
www.eneria.pl

**Serwis Agregatów i Silników**

ul. Sielecka 63 (budynek A, wjazd od ul. Zagórskiej 17)  
42-500 Będzin  
tel.: +48 32 674 27 56  
serwis@eneria.pl