

**WITTIG**<sup>®</sup>

An Ingersoll Rand Business

# Rozwiązania z zakresu biogazu

Obrotowe sprężarki łopatkowe Wittig



[www.wittigsystems.com](http://www.wittigsystems.com)



„Pozycja lidera w branży sprężarek przeznaczonych specjalnie do sektora biogazu”

## Rozwiązania z zakresu obrotowych sprężarek łopatkowych Wittig

Wittig to zaufana marka wśród producentów sprężarek do biogazu. Biogaz zyskuje na całym świecie coraz większe znaczenie jako uznane źródło energii odnawialnej. Jego produkcja stanowi istotny wkład w przyszłe dostawy energii, zastępując coraz więcej istniejących źródeł paliw kopalnych, takich jak węgiel, ropa naftowa i gaz ziemny.

Rozwinęliśmy asortyment naszych słynących z niezawodności i łatwej konserwacji przemysłowych sprężarek do gazu, osiągając pozycję lidera w branży sprężarek przeznaczonych specjalnie do sektora biogazu.

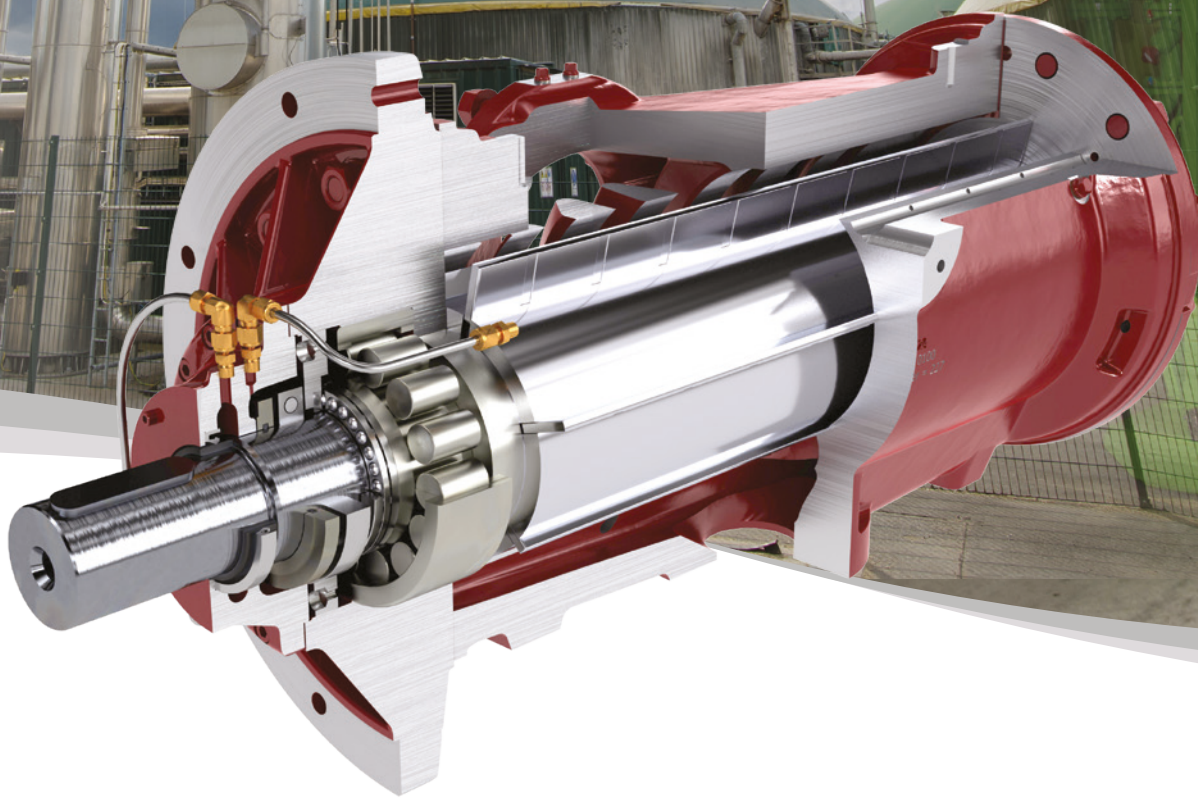
### Wittig RO G

Nasze obrotowe sprężarki łopatkowe do gazu RO G są wydajne i wyjątkowo niezawodne. Zaprojektowano je z myślą o bezpiecznej pracy i maksymalnej trwałości użytkowej przy minimalnych wymaganiach konserwacyjnych, dlatego stanowią doskonałe rozwiązanie do każdego procesu uszlachetniania biogazu i doprowadzania go do sieci.

Te sprężarki z napędem bezpośrednim mogą być chłodzone wodą lub powietrzem i są przeznaczone do szerokiego spektrum zastosowań gazu przy wydajności do 3000 m<sup>3</sup>/h i nadciśnieniu 16 bar. Prosta i wytrzymała konstrukcja obejmuje niewiele obracających się części, zajmuje mało miejsca, nie wymaga fundamentów, a ponadto ma niski poziom hałasu i wibracji oraz certyfikat ATEX kategorii 2.

### Technologia obrotowych sprężarek łopatkowych

- Wysoka sprawność objętościowa, pozwalająca na pracę z niską prędkością zaledwie 900–1780 obr./min
- 2 łożyska — brak sił osiowych
- Bardzo niskie straty ciepła
- Niskie zużycie energii
- Możliwość wymiany łożysk na miejscu
- Doskonałe smarowanie filmem olejowym między łopatkami a obudową (brak zużycia się materiałów)
- Sprężanie bez pulsacji
- Niskie wymagania konserwacyjne
- Wysoka trwałość

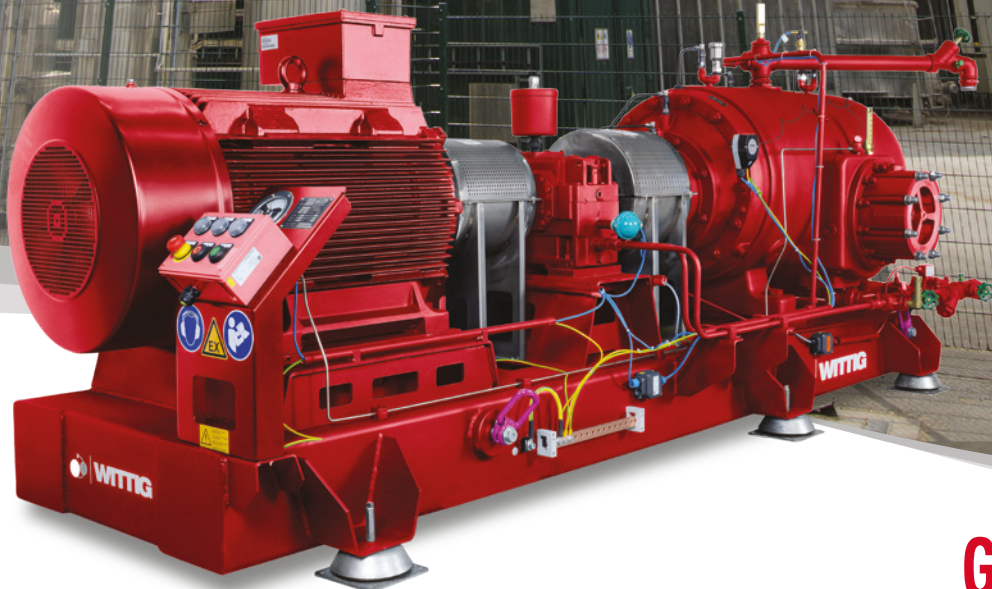


Wittig opracowuje, projektuje i produkuje kompletne rozwiązania systemowe do wielu zastosowań gazowych i przybrzeżnych zgodnie z potrzebami klienta, łącznie z wdrażaniem rozwiązań specjalnych, spełniających nietypowe wymagania.

- Ciśnienie wlotowe po stronie ssawnej do 5 bar (bezwzgl.)
- Maksymalne ciśnienie sprężania 17 bar (bezwzgl.)
- Optymalna sprawność energetyczna w określonym punkcie pracy
- Maksymalna redukcja pozostałości oleju do 0,003 mg/m<sup>3</sup> za pomocą filtrów końcowych
- Regulacja częstotliwości między 30 a 60 Hz
- Dostępny tryb awaryjny
- Pojedynczy wał
- Niska prędkość obrotowa: 1480 obr./min

## Technologia obrotowych sprężarek łopatkowych

- Wysoka sprawność objętościowa, pozwalająca na pracę z niską prędkością zaledwie 1480 obr./min
- 2 łożyska — brak sił osiowych
- Bardzo niskie straty ciepła
- Niskie zużycie energii
- Doskonałe smarowanie filmem olejowym między łopatkami a obudową (brak zużywania się materiałów)
- Sprężanie bez pulsacji
- Łatwa konserwacja
- Wysoka trwałość
- Do 100 000 godzin pracy bez konieczności



**GERMAN**  
**ENGINEERING**   
**DESIGN&MANUFACTURE**

## Wittig L-GK oraz X RVA G

Sprężarki Wittig L-GK do biogazu są dostępne w wielkościach 20 do 100, o wydajności 119 do 540 m<sup>3</sup>/h i z ciśnieniem roboczym 1,5 do 3,5 bar (bezwzgl.). Są to sprężarki z wtryskiem oleju, chłodzone powietrzem i wyposażone we wbudowany silnik elektrycznym napędzany paskiem klinowym. Za chłodzenie odpowiada oddzielna dmuchawa powietrza w osłonie akustycznej.

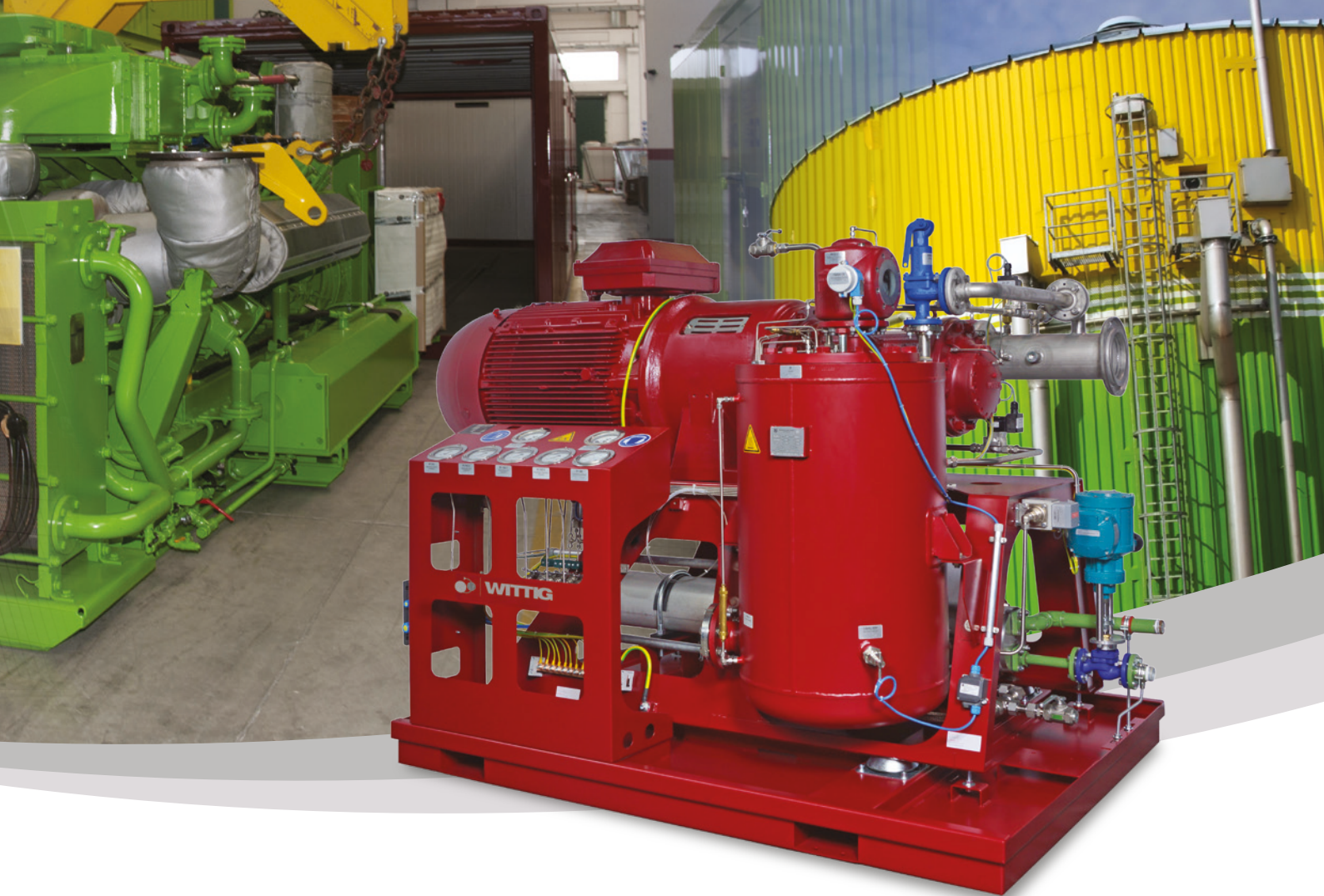
Sprężarki te, zajmujące niewielką powierzchnię i zaprojektowane z myślą o długiej żywotności przy minimalnej konserwacji, nadają się do pracy z gazami zanieczyszczonymi, takimi jak biogaz, gazy wysypiskowe i gazy ściekowe. Te kompaktowe jednostki można instalować bez fundamentów na ramie głównej z użyciem gumowo-metalowych amortyzatorów zmniejszających wibracje. Elektryczny panel sterowania jest podłączony do skrzynek zaciskowych.

Urządzenia z typoszeregu X RVA G również mają wtrysk oleju, napęd bezpośredni i wydajność 505 do 5262 m<sup>3</sup>/h.

Ich ciśnienie robocze wynosi 1,5 do 3,5 bar (bezwzgl.), a chłodzenie odbywa się za pośrednictwem wody. Woda chłodząca, która odprowadza ciepło wytwarzane podczas pracy, przepływa przez obudowę sprężarki od dołu do góry. Urządzenia te są odpowiednie do sprężania gazu oczyszczonego. Zapewniają wyjątkową niezawodność działania dzięki dynamicznemu filmowi olejowemu między łopatkami a wewnętrzną ścianą obudowy sprężarki, a także za sprawą niskich obrotów i samocentrującego wirnika.

### Zalety technologii

- Niezawodność
- Odporność i solidność
- Minimalne zużycie i mniejsze wymagania konserwacyjne
- Długa żywotność
- Pełen asortyment akcesoriów
- Brak utraty przepływu objętościowego przez cały okres użytkowania
- Certyfikat ATEX kategorii 2



## Obrotowe sprężarki łopatkowe do gazu z wtryskiem oleju objęte certyfikatem ATEX

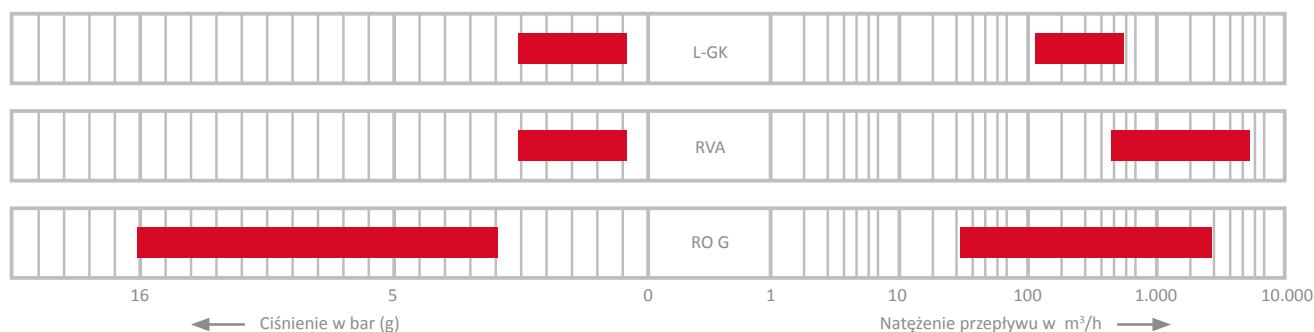
### L-GK oraz RVA G

- Natężenie przepływu 120 do 5262 m<sup>3</sup>/h
- Długa żywotność
- Niskie wymagania konserwacyjne
- Bez fundamentów
- Duża dostępność
- Certyfikat ATEX kategorii 2

### RO G

- Natężenie przepływu 60 do 3000 m<sup>3</sup>/h
- Niski poziom wibracji
- Bez fundamentów
- Niskie wymagania konserwacyjne
- Niezawodność
- Certyfikat ATEX kategorii 2

### Wydajność



## Oryginalne części i profesjonalne usługi zapewniają spokojny sen

Szeroka międzynarodowa sieć inżynierów, specjalistów serwisowych i dystrybutorów firmy Ingersoll Rand zapewnia spokojny sen — wysokiej jakości oryginalne części zamienne i smary opracowane z myślą o optymalnej skuteczności i wydajności są wysyłane już w ciągu kilku godzin od zamówienia, a następnie dostarczane i montowane przez ekspertów ds. konserwacji, którzy należą do Twojego zespołu. Oryginalne części i profesjonalne usługi, które gwarantują dłuższy czas pracy bez przestoju, lepszą wydajność i korzystny stosunek ceny do jakości, co wpływa na wyniki finansowe.

- Dostawy części zamiennych z magazynu w ciągu 24 godzin
- Zestawy serwisowe
- Spersonalizowane umowy serwisowe
- Kompletnie i w pełni profesjonalne remonty instalacji sprężonego powietrza
- Szkolenia serwisowe dla klientów, obejmujące porady w zakresie budowy, obsługi i konserwacji maszyn

**Obrotowe sprężarki łopatkowe — projektowane, produkowane i dostarczane przez Wittig.**

## Ingersoll Rand na najwyższym poziomie

Ingersoll Rand konstruuje, produkuje, sprzedaje oraz serwisuje sprężarki śrubowe, tłokowe i łopatkowe, a także dmuchawy wielostopniowe, waporowe oraz odśrodkowe.

Sektory rynku obsługiwane przez Ingersoll Rand to przede wszystkim produkcja przemysłowa, transport, energia, górnictwo, budownictwo, ochrona środowiska oraz przemysł spożywczy. Ingersoll Rand oferuje najszerszą gamę sprężarek i produktów próżniowych w obrębie różnych zastosowań technologicznych dla użytkowników końcowych oraz producentów oryginalnego sprzętu na całym świecie.

Polityką Ingersoll Rand jest nieustanne ulepszanie i z tego względu zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji i cen bez wcześniejszego powiadomienia.

Jednostka certyfikująca:



**Identyfikacja ATEX**

II wewnątrz 2G c IIB T3

II na zewnątrz 2G c IIB T3



**Gardner Denver Schopfheim GmbH**

WITTIG Sales Dept

Johann-Sutter-Straße 6+8

79650 Schopfheim

Niemcy

Telefon +49 7622 392 - 367

[www.wittigsystems.com](http://www.wittigsystems.com)