

# Kompresor śrubowy czy tłokowy?

Kompresor, nazywany zamiennie sprężarką powietrza, to niezwykle przydatne i wielofunkcyjne urządzenie. Wykorzystuje on moc sprężonego powietrza zarówno do przydomowych prac, jak i bardziej specjalistycznych zadań w profesjonalnych warsztatach samochodowych lub gabinetach medycznych. Na rynku istnieje wiele modeli kompresorów w zależności od rodzaju ich budowy i sposobu pracy, z których najpopularniejsze są modele śrubowe i tłokowe. Zanim jednak zdecydujemy się na zakup warto zastanowić się, czy potrzebny jest nam kompresor śrubowy czy tłokowy oraz czym się one różnią.

## Kompresor śrubowy czy tłokowy – poznaj różnice!

Kompresor śrubowy to urządzenie, które spręża powietrze za pomocą dwóch sąsiadujących ze sobą śrub. Jego podstawowymi zaletami jest cicha praca, wysoka wydajność oraz stosunkowo małe zużycie energii elektrycznej przy możliwości jednoczesnego podłączeniu kilku urządzeń na raz. Wszystko to zapewnia wysoki komfort pracy w codziennych warunkach oraz gwarantuje wysoką efektywność działania. Dodatkowo model bezolejowy zapewnia wysoką czystość powietrza, przez co wykorzystywany jest w tych branżach, gdzie jest to niezwykle ważne.

W momencie, gdy zastanawiamy się, czy kupić kompresor śrubowy czy tłokowy warto pamiętać, że model śrubowy jest o wiele bardziej skomplikowany w obsłudze, dlatego wymaga zastosowania odpowiedniej wiedzy i umiejętności. Oznacza to również, że w przypadku awarii, będzie potrzebował specjalistycznej naprawy, która wiąże się ze sporymi nakładami finansowymi. Wysoka niezawodność tego kompresora sprawia też, że jego cena jest wydatkiem, na który nie każdy chce lub może sobie pozwolić.

Z kolei kompresor tłokowy to urządzenie wyjątkowo proste w obsłudze, a dodatkowo całkiem wydajne w pracy. Korzystanie z niego nie wymaga większych umiejętności, a w przypadku awarii jego naprawa jest szybka i bezproblemowa. Dodatkowo cieszy się popularnością ze względu na swoją stosunkowo niską cenę. Jednakże urządzenie to jest o wiele większe niż kompresor śrubowy, a przy

tym jest dosyć głośne w pracy. Jeśli zastanawiamy się, czy zainwestować w kompresor śrubowy czy tłokowy warto odpowiedzieć sobie na pytanie, czy wysoka jakość powietrza jest tym, na czym najbardziej nam zależy. Kompresor tłokowy wymaga smarowania olejem, co w znacznym stopniu zanieczyszcza to powietrze i obniża jego przydatność do zastosowani w wielu branżach np.: medycznych czy chemicznych. Warto także pamiętać, że praca z tym modelem wymaga przerw, które choć pozwalają uniknąć awarii, znacznie przekładają się na efektywność pracy oraz wyższym z użyciem prądu niż korzystanie z modelu śrubowego.

## **Kompresor śrubowy czy tłokowy – który wybrać do domu, a który do pracy?**

Kompresory znajdują zastosowanie w wielu profesjonalnych branżach, jak i w pracach przydomowych. Dlatego też zanim zdecydujemy się na zakup warto wybrać model i jego parametry odpowiednie do czynności, które będziemy wykonywać za ich pomocą. O tym, czy wybrać kompresor śrubowy czy tłokowy powinno zdecydować przede wszystkim częstotliwość eksploatacji, poziom czystości powietrza oraz precyzyjność urządzenia.

Jeśli zależy nam na profesjonalizmie i wysokiej wydajności urządzenia lepiej zainwestować w kompresor śrubowy. Jest on często wykorzystywany w warsztatach samochodowych do pompowania kół oraz do czyszczenia części. Często też można je spotkać w branży medycznej, farmaceutycznej czy chemicznej ze względu na wysoką jakość powietrza oraz możliwość precyzyjnego dostosowania parametrów jego przepływu. Chętnie też wykorzystują go różnego rodzaju firmy zajmujące się produkcją do obsługi i zasilania innych instalacji elektrycznych oraz do usprawniania pracy całej linii produkcyjnej. Z kolei ,gdy wahamy się, czy wybrać kompresor śrubowy czy tłokowy, a chcemy korzystać z niego głównie w pracach przydomowych warto wybrać model tłokowy. Jest tańszy, mało skomplikowany w obsłudze i z powodzeniem może służyć do mniej precyzyjnych prac jak przepompowywanie rynien, malowanie ogrodzenia lub tarasu, czyszczenie innych urządzeń elektrycznych czy pompowanie kół w rowerze i samochodzie.

# Coś utknęło w kosiarce? Uważaj, aby nie zniszczyć przez to noży!

Każdy posiadacz ogrodu przydomowego lub działki marzy o równo przystrzyżonym, zadbanym trawniku. Aby uzyskać taki efekt powinniśmy zatem kosić ją regularnie na wysokość około 3 cm. Służą do tego ostre noże do kosiarki, które w sezonie od kwietnia do września są nadmiernie eksploatowane. To zaś staje się przyczyną częstych awarii kosiarki, których przyczyną bardzo często nie jest sprzęt, a jego operator. Jedną z najczęstszych problemów, w wyniku których kosiarka nie działa, tak jak powinna jest to, że coś w niej utknęło. Jak uniknąć awarii związanych z zapchaniem kosiarki, jak zadbać o ostrza do kosiarki i kiedy konieczna będzie wymiana noży w kosiarce?

## Noże do kosiarki - jak o nie zadbać?

Mamy problem z ciągnięciem kosiarki, traci ona moc w trakcie koszenia lub nie ścina nie ścina trawy prawidłowo? Problemem może być nagromadzona ścięta trawa, mokra ziemia lub duży kamień, na który natrafiły ostrza. Noże do kosiarki w procesie eksploatacji w naturalny sposób mogą się stępić, wygiąć lub obłuzować. To z kolei szybko prowadzi do jej zapchania, nieprawidłowej pracy i dalszych awarii. Wówczas kosiarka nie wyrzuca trawy lub wyrzuca ją na nasze nogi zamiast do pojemnika, a jej praca gwałtownie ustaje.

### Wysoka trawa niszczy noże do kosiarki

Mowa tu przede wszystkim o trawie mokrej lub zbyt wysokiej do koszenia. Często, aby zaoszczędzić czas i energię, kosimy nasze trawniki na zbyt niskich obrotach. To nie tylko kosi ją niechlujnie, ale i tępi ostrza do kosiarki. Jeśli musimy się zmierzyć z wysoką trawą powinniśmy robić to dwa razy. Pierwszy raz na najwyższym ustawieniu, drugi raz na niższym. Warto to robić zwłaszcza na wymagającym terenie, jakimi są łąki i działki pełne kwiatów, chwastów, odrostów krzewów, rabat czy klombów.

### Noże do kosiarki nie lubią wilgoci

Nigdy nie powinniśmy kosić trawy po deszczu lub nad ranem, kiedy jest rosa. Świeżo ścięta i mokra trawa oblepia ostrza do kosiarki. Powodują to ich szybsze rdzewienie i tępienie, co przekłada się na wydajność ich pracy. Podczas koszenia powinniśmy też uważać na koszenie podmokłych nierówności i kretowisk. Kosić zawsze powinniśmy w suche, słoneczne dni.

### **Uwaga na kamienie!**

Największym niebezpieczeństwem zarówno dla sprawnego działania kosiarki, jak i dla nas samych są kamienie. Często możemy ich nie zauważyć i przypadkowo najechać na nie w wysokiej trawie lub w glebie. Noże do kosiarki natrafiają wówczas na niezwykle silny opór i nie są w stanie go przewyciężyć. Ich obroty zostają gwałtownie powstrzymane a ostrza do kosiarki tępią się błyskawicznie. Dodatkowo kamień wyrzucony z ogromną prędkością może wystrzelić w nasze nogi i doprowadzić do niemiłych wypadków.

## **Jak poprawnie i bezpiecznie opróżnić zapchaną kosiarkę?**

Jeśli coś utknęło w kosiarce lub jest ona zapchana i nie pracuje prawidłowo warto ją przeczyścić. Najlepiej czyścić urządzenie po każdym koszeniu, zanim trawa oblepi noże do kosiarki i zaschnie, tworząc warstwę trudną do późniejszego usunięcia. Oto kilka wskazówek, jak poprawnie oczyścić ostrza do kosiarki:

### **Krok 1**

Zawsze wykonuj prace związane z czyszczeniem i usuwaniem elementów blokujących noże z użyciem mocnych rękawic ochronnych. Koniecznie wyłącz kosiarkę z prądu!

### **Krok 2**

Opróżnij zbiornik paliwa za pomocą ręcznej pompki ssącej lub zużywając całe paliwo podczas koszenia. W przeciwnym wypadku paliwo będzie wypływać ze zbiornika.

### **Krok 3**

Noże do kosiarki najlepiej przemyć wodą za pomocą węża ogrodowego. Pod wpływem dużego ciśnienia wody ostrza do kosiarki dokładnie oczyszczą się z zaschniętej trawy i ziemi. Następnie przeczyść je za pomocą szczotki z twardym włosiem.

### **Krok 4**

Jeśli ostrza są stępione warto zdemontować je za pomocą klucza z grzechotką. Noże można

zaostrzyć osełką przy zachowaniu wszelkich środków ostrożności – są one niezwykle ostre i łatwo się nimi poważnie skaleczyć. W przypadku bardzo zniszczonych ostrzy konieczna może być całkowita wymiana noży do kosiarki na nowe.

#### **Krok 5**

Wyczyszczone i naostrzone noże należy zakonserwować np. z pomocą WD-40. Preparat ten uchroni ostrza kosiarki przed korozją oraz znacznie ułatwi ich czyszczenie w przyszłości.

#### **Krok 6**

Zamontuj ponownie noże do kosiarki i sprawdź, czy przylegają mocno i prawidłowo do gniazda. Napełnij zbiornik z paliwem i podłącz do prądu, sprawdzając jej działanie.

## **Najlepsze części do piły spalinowej - jak wybrać?**

Pilarka to urządzenie niezwykle funkcjonalne w pracach ogrodniczych. Dzięki niej można szybko przygotować drewno na opał lub pozbyć się niepotrzebnych gałęzi i drzew. Jednak jej nadmierna i długotrwała eksploatacja powoduje, że niektóre części do piły spalinowej są obciążone, zużywają się lub ulegają uszkodzeniu, co może prowadzić do spadku jej efektywności, a nawet powodować zagrożenie dla jej operatora. Dlatego też producenci zalecają jej regularną konserwację oraz przeglądy, które pozwolą oszacować stan poszczególnych części, z których jedne możemy wymienić samodzielnie inne zaś wymagają wizyty u serwisanta.

### **Jakie części do piły spalinowej psują się najczęściej?**

Piła spalinowa to urządzenie niezwykle wydajne, ale o skomplikowanej budowie. Tego, jakie jej elementy powinniśmy sprawdzać przed każdorazowym włączeniem, a jakie tylko raz na jakiś czas dowiemy się ze szczegółowej instrukcji obsługi. Wśród części do piły spalinowej, które należy sprawdzać i wymieniać najczęściej znajduje się filtry powietrza do piły. Jeśli filtr jest zabrudzony można przeczyszczyć go pędzelkiem lub przemyć go wodą z płynem do mycia naczyń. W przypadku, gdy filtr jest bardzo mocno zabrudzony lub zużyty oraz gdy korzystamy z filtrów z mikrofirby lub filcu nie nadają się one do czyszczenia i należy je wymienić na nowe. Regularnie należy też sprawdzać w jakim

stanie jest świeca zapłonowa do pilarki. Świeca nadająca się do dalszej eksploatacji ma czyste elektrody i wyregulowany odstęp. Ewentualny nalot należy usunąć za pomocą szczotki drucianej w przeciwnym przypadku należy ją wymienić na nową. Z reguły wykonuje się to po około 100 godzin pracy. Elementem, który dba o nasze bezpieczeństwo podczas pracy z piłą jest taśma hamulca bezpieczeństwa. Jeśli jest przetarta i jej stan budzi wątpliwości należy ją wymienić przed ponownym włączeniem urządzenia.

Części do piły spalinowej, które wymagają częstego sprawdzenia i wymiany to także uszczelki. Wymieniamy je najczęściej nie tylko z powodu awarii piły, ale głównie na skutek ich zużycia. Bardzo istotnym elementem przekładającym się na pracę piły jest membrana. Problem z uruchomieniem silnika lub spadek wydajności pracy to znak, że membrana gaźnika jest zużyta lub uszkodzona. Jeśli płytki membrany nie przylegają do obudowy lub są pęknięte czy ukruszone należy bezzwłocznie wymienić membranę na nową. Istotnym elementem piły jest łańcuch, do którego stanu powinniśmy przykładać szczególną uwagę. Zużywa się on stopniowo podczas pracy oraz w trakcie kolejnego ostrzenia. Jeśli ostrza są zużyte prawie do znacznika konieczna będzie wymiana całego łańcucha, w innym przypadku nie gwarantuje on prawidłowej pracy hamulca pilarki. Niektóre części np.: kratka iskrowa, tłumik wydechu spalin, elementy wibracyjne czy hamulec piły spalinowej są na tyle skomplikowane w wymianie, że powinniśmy udać się z nimi do specjalnych punktów serwisowych. Wszystkie części do piły spalinowej powinny też pochodzić od sprawdzonych dostawców części, dlatego warto kupić je w dobrych sklepach internetowych ze sprzętem ogrodniczym.

## **Prowadnica do pilarki – jak ocenić jej stan?**

Prowadnica do pilarki posiada zęby i szynę, na które zakłada się łańcuch do pilarki i to na niej osadza się cała praca urządzenia. Dlatego też tak istotne jest zadbanie o jej dobry stan techniczny. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń mechanicznych, które da się zobaczyć gołym okiem, jej wymiana jest absolutnie konieczna przed ponownym podłączeniem pilarki. Z reguły jednak producenci zalecają jej wymianę po około 3 zużytych łańcuchach. Oględziny piły zaczynamy od sprawdzenia, czy jej czoło nie jest rozwidlane lub zębátka napędowa nie jest uszkodzona – jeśli zęby są uszkodzone lub zużyte, np. wytarte należy ją koniecznie wymienić. Prowadnica do pilarki posiada bardzo newralgiczny

element, jakimi są dwa szpikulce łączące ją z łańcuchem. Jeśli są one ułamane czy zagięte może doprowadzić to do bardzo niebezpiecznych sytuacji podczas pracy. Żadnych wątpliwości nie może budzić również ich gwint. W przypadku zużycia gwintu szpilek i nakrętek mocujących należy udać się do serwisu.

Prowadnica powinna zawsze znajdować się w idealnym stanie technicznym przed każdym uruchomieniem urządzenia, tak by zagwarantować najwyższą wydajność pracy oraz jej pełne bezpieczeństwo. Jeśli mamy wątpliwości jaka prowadnica do pilarki jest nam potrzebna wystarczy odczytać oznaczenia na jej powierzchni i podać je w sklepie internetowym ze sprzętem ogrodniczym, dzięki czemu sprzedawca dopasuje odpowiedni jej model.

## **Pompa próżniowa – jak działa i gdzie znajduje zastosowanie**

Pompa próżniowa to urządzenie, które na co dzień znajduje szerokie zastosowanie w wielu branżach. Potrzebna jest wszędzie tam, gdzie konieczne jest wytworzenie podciśnienia, czyli warunków podobnych do próżni w celu odessania gazów lub cieczy z zamkniętej strefy. Jak działa pompa próżniowa i gdzie się jej używa?

### **Pompa próżniowa — zasada działania**

Pompa próżniowa to specjalistyczne urządzenie, które do swojej pracy wykorzystuje rozmaite zjawiska fizyczne. Z tego względu można ją podzielić na pompy próżniowe: magnetyczne, objętościowe, strumieniowe, adsorpcyjne, kondensacyjne, jonowe i molekularne.

Przede wszystkim służy ona do odessania niezanieczyszczonych gazów oraz cieczy, jednak sprawdza się także w procesie filtracji, odpowietrzania czy usuwania popiołów. Najważniejszymi jej parametrem jest ciśnienie końcowe, czyli najmniejsza wartość ciśnienia, jakie może uzyskać. Przy wyborze modelu warto dodatkowo zwrócić uwagę na szybkość pompowania oraz jej wydajność. Jej ogromną zaletą jest oszczędność w eksploatacji, ponieważ pompa próżniowa zużywa niewielkie ilości energii elektrycznej.

Pompa próżniowa dzieli się także na olejową i bezolejową. Model olejowy posiada specjalnie wbudowany system, który odpowiada za odcięcie oparów oleju podczas pracy. Ten typ jest bardzo cichy w pracy i charakteryzuje się niewielkimi rozmiarami. Dodatkowo jest bardzo wydajny, a przy tym łatwy w obsłudze i konserwacji. Wykorzystywana jest w chłodnictwie, pakowaniu żywności oraz hutnictwie. Z kolei model bezolejowy, wykazuje dobrą tolerancję pary wodnej, odznacza się niewielkimi wibracjami oraz wysoką wydajnością w pracy przy niskim ciśnieniu. Ten rodzaj pompy próżniowej sprawdza się w branżach, które wymagają wysokiej higieny podczas wypompowywania gazów, a zatem w branży medycznej, farmaceutycznej, stomatologicznej, chemicznej.

## **Pompa próżniowa – zastosowanie**

Pompa próżniowa na stałe zagościła w pracy wielu gałęzi przemysłu. Na co dzień możemy znaleźć ją w samochodzie, gdzie ma za zadanie wytworzyć podciśnienie w układach pojazdu. Dzięki niej możliwa jest kontrola emitowanych przez silnik spalin. Wspomaga także działanie układu hamulcowego, co przekłada się na szybsze hamowanie auta. Pompa ta to urządzenie, które jest niezbędnym wyposażeniem firm zajmujących się montażem, naprawą czy wymianą klimatyzacji. Wraz z eksploatacją klimatyzatora konieczne jest jego regularne osuszanie i uzupełnienie nowym środkiem chłodzącym, co odbywa się za pomocą pomp próżniowych. Pompa próżniowa to także niezbędny element przedsiębiorstw z branży produkcji żywności. Bierze udział w pakowaniu próżniowym produktu, produkcji makaronów, a także opakowań w postaci butelek czy tworzyw sztucznych. Pompa ta stosowana jest również w hutnictwie. To dzięki niej formuje się tworzywa sztuczne w wysokiej temperaturze, szkło i materiały ceramiczne do branży budowlanej czy produkują materiały z aluminium. Pompa próżniowa bezolejowa cieszy się również uznaniem w medycynie w leczeniu klinicznym i pozaklinicznym. Dzięki wysokiej higienie pracy wykorzystywana jest między innymi w centralnych systemach próżniowych podczas zabiegów chirurgicznych czy w procesach stomatologicznego systemu odsysania cieczy — śliny i krwi.