



## W jaki sposób wybrać i kupić odpowiednie kółka do krzesła lub fotela obrotowego biurowego lub gamingowego?

### Spis treści

<i>Dlaczego warto wymienić kółka w fotelu?</i>	2
<i>6 pytań na które musisz sobie odpowiedzieć zanim zaczniesz wybierać</i>	2
<i>Jaka jest średnica trzpienia kółka w posiadanym fotelu?</i>	2
<i>Czy kółka są tylko do użytku w domu czy w biurze?</i>	2
<i>Co znajduje się na podłodze?</i>	3
<i>Jaka jest szerokość zakończenia podstawy fotela.</i>	3
<i>Średnica podstawy fotela.</i>	4
<i>Średnica kółek.</i>	4
<i>Ogólna zasada:</i>	4
<i>Wybór kółek do mieszkania:</i>	5
<i>Wybór kółek do biura:</i>	6
<i>Kółka specjalne</i>	7
<i>Kółka do foteli IKEA</i>	7
<i>Nóżki- stopki zamiast kółek</i>	8
<i>Inne cechy decydujące o wyborze</i>	8
<i>FAQ – najczęściej zadawane pytania</i>	9
<i>Tabela szczegółowa</i>	11
<i>Podsumowanie – ergonomia i ochrona w jednym</i>	12

# Dlaczego warto wymienić kółka w fotelu?

Kółka w fotelu biurowym lub gamingowym to element, o którym większość z nas nie myśli, dopóki coś nie zacznie zgrzytać, skrzypieć albo rysować podłogi.

Dobre kółka:

- zapewniają cichą i płynną jazdę,
- chronią panele, parkiet lub płytki przed zarysowaniami,
- poprawiają komfort pracy i użytkowania fotela.

W tym poradniku dowiesz się, jak dobrać odpowiednie kółka do swojego fotela, na co zwrócić uwagę przy zakupie i jak je wymienić krok po kroku.

## 6 pytań na które musisz sobie odpowiedzieć zanim zaczniesz wybierać

### Jaka jest średnica trzpienia kółka w posiadanym fotelu?

Trzpień to metalowy element, który wkładamy w podstawę fotela (tzw. krzyżak). Najczęściej spotykane są:

- Trzpień o średnicy 10 mm (częściej w starszych modelach foteli np. w fotelach IKEA),
- Trzpień o średnicy 11 mm (najpopularniejszy w większości nowoczesnych krzesel i foteli obrotowych).



### Czy kółka są tylko do użytku w domu czy w biurze?

Tak naprawdę wszystko zależy od jakości i wytrzymałości tego co mamy na podłodze. Ogólna zasada jest taka. Kółka do zastosowania w biurze stosujemy w biurach. Kółka do zastosowań w domu- do domu. Oczywiście nikt nie zabroni nam zamontować kółek biurowych w mieszkaniu i na odwrót. Szczegóły poniżej:

#### Jeżeli potrzebujemy kółka do foteli używanych w biurze:

- Wykładzina dywanowa, panele, płytki, gres, PCV, LVT itp. muszą spełniać bardziej rygorystyczne normy niż materiały użyte w mieszkaniach. Kółka zatem są wykonywane inaczej niż te do mieszkań, ponieważ muszą być bardziej odporne na wnoszony pod

butami brud (kółka miękkie są twardsze od odpowiedników domowych aby nie przyjmować brudu (drobin, okruchów) jaki wnoszą pracownicy pod butami.

- Jeżeli fotele w biurze mają spełniać najnowszą normę PN-EN1335 to zgodnie z zapisami muszą posiadać kółka samohamowne

### Jeżeli potrzebujemy kółka do foteli używanych w mieszkaniu

- Wykładzina LVT, panele, płytki, gres, PCV itp. są zwykle niższej klasy niż w biurze- tzw. klasy mieszkaniowej zatem wymagają kółek bardziej miękkich niż w biurach, ale tak dobranych, aby nie rysowały powierzchni oraz nie pozostawiały śladów

### Co znajduje się na podłodze?

- Jeżeli na podłodze jest powierzchnia miękka (np. dywan, wykładzina) wybieramy kółka twarde
- Jeżeli na podłodze mamy podłogę twarde (np. płytki, gres, panele, drewno) – wybieramy kółka miękkie. Uwaga. Należy zwrócić uwagę na klasę twardości posiadanej podłogi. Im niższa tym kółka muszą lepiej chronić podłogę. Szczegóły w dalszej części poradnika
- Zasada uniwersalna. Kółka miękkie do podłóg twardych mogą pracować na dywanach ale kółka twarde do dywanów pracują dużo gorzej na podłogach twardych

### Jaka jest szerokość zakończenia podstawy fotela.

Jeśli kupimy kółka z szerokim kołnierzem do wąskiej podstawy, może to prowadzić do gromadzenia się brudu w kołnierzu, co jest nieestetyczne. Dlatego zalecamy kółka z minimalnym lub zamkniętym kołnierzem ponieważ **pasują do wszystkich zakończeń** w krzyżakach a kółka z szerokim kołnierzem tylko do krzyżaków z szerokim zakończeniem. My wycofaliśmy kółka z szerokim kołnierzem.

Co to jest kołnierz w kółku?

Kołnierz b. duży.



Kołnierz mały.



Brak kołnierza



Tego rozwiązania należy unikać.

To jest dobre rozwiązanie z minimalnym kołnierzem

Do kołnierza spada brud

lub z brakiem kołnierza



## Średnica podstawy fotela.

Dla podstaw o małej średnicy (fi 50, 55, 60 cm) nie należy stosować wysokich kótek. Wysokie kółko przy podstawie o średnicy np. 50 cm może spowodować, że bujając się na krześle po prostu się wywrócimy. Jeżeli nie używamy mechanizmu bujania możemy zastosować wyższe kółka wtedy krzesło będzie jeździło dużo łatwiej.

## Średnica kótek.

Zamawiaj kółka o średnicy co najmniej takiej, jaka była w oryginalnym fotelu. Mniejsze kółka mogą powodować ocieranie siłownika o podłogę, jeśli jest on nisko osadzony.



## Ogólna zasada:

- Kółka twarde do powierzchni miękkich działają najlepiej na miękkich podłogach (dywan, wykładzina dywanowa).
- Kółka miękkie do podłóg twardych sprawdzają się na każdej powierzchni.
- Kółka do mieszkań sprawdzają się w biurze. Kółka do biur mogą porysować podłogi w domu.
- Im większa średnica tym kółka łatwiej i ciszej pracują
- Im lepsze łożysko tym bardziej cicha i komfortowa praca.

# Wybór kótek do mieszkania:

## 1. Masz wykładzinę dywanową lub dywan?

- Wybierz twarde kółka do powierzchni miękkich, np. [KT16/32/60](#) (kolor czarny).
- Jeśli planujesz wymianę podłogi na twardą (np. panele, płytki, parkiet), od razu kup kółka miękkie do powierzchni twardych, np. [KM16/25/60](#).
- Jeśli masz dywan z długim włosiem, wybierz kółka o większej średnicy (np. fi 75, model [KM16/18/75](#)).

## 2. Masz podłogę twardą (np. panele, płytki, parkiet, gres).

- Wybierz tzw. kółka miękkie do podłóg twardych:
  - Chronią podłogę przed zniszczeniem,
  - Zapewniają płynne przesuwanie się fotela,
  - Redukują hałas.

**Wybierz modele kótek kauczukowych. Kluczowe jest aby oponka miała optymalną mieszankę** ( to nie jest oczywiste bo kółka kauczukowe mają różne proporcje składników i mogą działać zupełnie inaczej niż chcielibyśmy). Zoptymalizowaliśmy mieszanki pod kątem jakości podłogi. Ich zadaniem jest: zachowanie podłogi jak najdłużej w dobrym stanie, cichej pracy i niepozostawiania smug.

**Pierwszy typ kótek** do mieszkań to kółka ciche, wytrzymałe, o odpowiedniej twardości, przeznaczone do mieszkań, ale i do biur , gdzie nie wnosimy brudu z zewnątrz. **Praktycznie są to najbardziej uniwersalne kółka, które możemy kupić bez obaw:**

1. [KM14/0/50](#) – średnica 50 mm, bardzo dobre i ekonomiczne rozwiązanie,
2. [KM16/25/60](#) – średnica 60 mm, dla lepszej płynności przesuwania się fotela, szczególnie przy różnicach poziomów na podłodze np. fugi w płytkach, wjeżdżanie i zjeżdżanie z maty lub dywanika
3. [KM16/25/65](#) – średnica fi 65, dla jeszcze lepszej płynności przesuwania się fotela, szczególnie przy różnicach poziomów na podłodze np. fugi w płytkach, wjeżdżanie i zjeżdżanie z maty lub dywanika
4. [KM16/18/75](#) – średnica fi 75, dla świetnej płynności przesuwania się fotela, szczególnie przy różnicach poziomów na podłodze np. fugi w płytkach, wjeżdżanie i zjeżdżanie z maty lub dywanika

**Drugi typ kótek** dedykowanych jest w miejsca tam, gdzie mamy twardą podłogę z paneli, parkietu lub innych materiałów łatwo ścieralnych ( **podłogi o niższych lub niskich parametrach ścieralności**) lub po prostu możemy sobie na to pozwolić chcemy mieć jeszcze lepszej jakości kółka:

1. [KM19/24/65](#)- miękkie kółka, średnica 65 mm

Kółka te mają specjalną mieszankę , która doskonale chroni podłogę a dzięki łożysku bardzo ładnie pracuje na podłodze z minimalnym tarciem.

### 3. Jeśli szukasz kótek najwyższej jakości:

Polecamy kółka szczelne, cichutkie, łożyskowane, które dosłownie „płyną” po **każdej** podłodze:

1. [KM57/24/65 Premium](#) – średnica 65 mm,
2. [KM57/30/75 Premium](#) – średnica 75 mm.

**Możemy spokojnie przyjąć stwierdzenia, że nie ma lepszych kótek.**

**Są to najlepsze i najmocniejsze kółka, które możesz używać tak na podłogach o słabszych parametrach jak i standardowych podłogach. Wytrzymałość jednego kółka to 200 kg a precyzyjne łożyska kulkowe pozwalają na cichą, leciutką, delikatną pracę kółka a oponki z świetnej jakości kauczuku o odpowiedniej twardości świetnie zachowują podłogi w odpowiednim stanie**

---

## Wybór kótek do biura:

Jeśli krzesła muszą spełniać najnowszą normę PN-EN 1335, wybierz kółka samohamowne, przeznaczone do krzeseł obrotowych. Najlepsze modele to:

- [KM14/0/50S](#) samohamowne – średnica 50 mm
- [KM17/0/60SHSL](#) samohamowne silent – średnica 60 mm,
- [KM17/0/65SHSL](#) samohamowne silent – średnica 65 mm.

Kółka KM14 mają poliuretanowe oponki, doskonałe do twardych podłóg (np. PCV, gres), ale sprawdzą się także na wykładzinach dywanowych. Są odporne na zużycie, jednak należy pamiętać, że materiały stosowane na podłogi w biurach mają wyższe wymagania niż te używane w mieszkaniach.

**Kółka KM17** mają poliuretanowe oponki, które są odpowiednio spienione i formowane wtryskowo, co czyni je idealnymi do pracy na twardych powierzchniach, takich jak **PCV, LVT, gres**. Jednak równie dobrze sprawdzą się na wykładzinach dywanowych. Dzięki wysokiej odporności na zużycie, zapewniają długotrwałą trwałość, nawet w intensywnie eksploatowanych biurach. **W kółkach KM 17 wersje silent to mocna wersja kótek w opcji cichej o średnicy 60mm i 65 mm. Dodatkowo zastosowano w nich specjalne łączenie wyciszające zmniejszające hałas.**

**Jeśli nie ma potrzeby stosowania kótek samohamownych, możesz do biura spokojnie wybrać kółka polecane do mieszkań. Szczególnie:**

1. [KM14/0/50](#) – średnica 50 mm, dobre i ekonomiczne rozwiązanie,
2. [KM16/25/60](#) – średnica 60 mm, dla lepszej płynności przesuwania się fotela, szczególnie przy różnicach poziomów na podłodze np. fugi w płytkach, wjeżdżanie i zjeżdżanie z maty lub dywanika
3. [KM16/25/65](#) – średnica fi 65, dla jeszcze lepszej płynności przesuwania się fotela, szczególnie przy różnicach poziomów na podłodze np. fugi w płytkach, wjeżdżanie i zjeżdżanie z maty lub dywanika

4. [KM16/18/75](#) – średnica fi 75, dla świetnej płynności przesuwania się fotela, szczególnie przy różnicach poziomów na podłodze np. fugi w płytkach, wjeżdżanie i zjeżdżanie z maty lub dywanika

### Jeśli szukasz kótek najwyższej jakości:

Polecamy kółka szczelne, cichutkie, łożyskowane, które dosłownie „płyną” po każdej podłodze:

1. [KM57/24/65 Premium](#) – średnica 65 mm,
2. [KM57/30/75 Premium](#) – średnica 75 mm.

## Kółka specjalne

– idealne rozwiązanie dla krzeseł laboratoryjnych i precyzyjnych stanowisk pracy.

### Kółka samohamowne [KM21/0/60](#) – start-stop średnicy 60 mm

Szukasz wyjątkowego rozwiązania, które zapewni mobilność fotela, ale jednocześnie stabilność, gdy na nim siedzisz? W takiej sytuacji świetnym wyborem będą **kółka specjalne samohamowne typu start-stop**. Dzięki temu mechanizmowi, fotel lub krzesło można łatwo przesuwać, kiedy na nich nie siedzimy, ale gdy usiadziemy – stabilizują się i nie poruszają.

Ten typ kótek sprawdza się w miejscach, gdzie wymagana jest zarówno mobilność, jak i stabilność:

- **Krzeseła laboratoryjne** – podczas pracy w laboratoriach precyzja i bezpieczeństwo są kluczowe. Kółka start-stop zapewniają łatwe przemieszczanie się po stanowisku pracy, ale po usadowieniu się na krześle fotel pozostaje stabilny.
- **Fotele do prac precyzyjnych** – w zawodach wymagających precyzji, jak np. inżynieria czy prace montażowe, kółka te pozwalają na pełne skupienie bez ryzyka niekontrolowanego przesuwania się.
- **Alternatywa dla stopek** – jeśli w Twoim środowisku pracy zamiast stopek preferowane jest bardziej elastyczne rozwiązanie, kółka samohamowne typu start-stop mogą je z powodzeniem zastąpić, oferując większą funkcjonalność i komfort.

## Kółka do foteli IKEA

Firma IKEA w swoich produktach ma kółka o średnicy trzpienia innej niż pozostałe firmy.

Trzpień ma średnicę fi 10

1. Kółka i stopki o średnicy trzpienia 10 mm idealne np. do foteli IKEA to:
  - a. Kółka miękkie do podłóg twardych PCV, gres, płytki, LVT, Panele itp. [KM16/25/60TFI10](#)
  - b. Kółka twarde do podłóg miękkich [KT14/32/50fi10-BL](#)
  - c. Stopki, nóżki [SP60TFI10-BL](#)

## Nóżki- stopki zamiast kótek

Jeżeli zamiast kótek potrzebujesz nóżki – musisz wybrać właściwą ich wysokość przejdź na stronę tam są wszelkie szczegóły [Stopki- nóżki](#).

## Inne cechy decydujące o wyborze

**Wybór ze względu na średnicę trzpienia-** my posiadamy tylko trzpienie o średnicy 11 mm i 10 mm

2. Kółka i stopki o średnicy trzpienia 10 mm idealne np. do foteli IKEA to:
  - a. Kółka miękkie do podłóg twardych [KM16/25/60TFI10](#)
  - b. Kółka twarde do podłóg miękkich [KT14/32/50fi10-BL](#)
  - c. Stopki, nóżki [SP60TFI10-BL](#)
3. Kółka i stopki o średnicy trzpienia 11mm – wszystkie pozostałe

**Jeżeli nie chcesz aby krzesło lub fotel przesuwaly się** Idealnym rozwiązaniem będą:

1. Kółka hamujące [KM21/0/60](#)
2. [Stopki- nóżki](#) do krzesel obrotowych i fotel obrotowych

### Najczęstsze błędy przy wyborze kótek

- Kupowanie twardych kótek na panele → rysy gwarantowane.
- Dobieranie złego trzpienia → kółka nie pasują do fotela.
- Mieszanie różnych kótek w jednym fotelu → nierówna praca i szybsze zużycie.
- Oszczędzanie na jakości → tanie kółka szybko się ścierają, potrafią blokować się np. w fugach i niszczyć podłogę.

### Najczęstsze błędy przy wyborze stopek, nóżek do krzesel i foteli obrotowych

- Kupowanie zbyt niskich stopek
  - Możemy siedzieć za nisko
  - Możemy rysować podłogę siłownikiem – jeżeli siłownik wystaje pod krzyżakiem
- Dobieranie złego trzpienia → stopki nie pasują do podstawy fotela- należy zmierzyć średnicę trzpienia starego kółka najczęstsze wymiary to 11 lub 10 mm.



## FAQ – najczęściej zadawane pytania

### **Czy kółka pasują do każdego fotela?**

Nie – trzeba sprawdzić średnicę trzpienia (fi10, fi 11 mm). Średnica trzpienia fi10 mm występuje np. w większości foteli IKEA. Kółka o średnicy fi 11 występują w większości aktualnie produkowanych krzesel i foteli obrotowych i gamingowych

### **Czy można wymienić tylko jedno kółko?**

Tak, ale najlepiej wymienić komplet, by wszystkie miały dokładnie tę samą wysokość i budowę

### **Czy są kółka, które w ogóle nie rysują podłogi**

nie ma takich kótek, które w ogóle nie będą rysowały powierzchni ( to tak jakbyśmy twierdzili że nie istnieje tarcie). Są jednak kółka miękkie, które lepiej lub gorzej radzą sobie z tym problemem. Idealnie jest kupić matę, dywanik itp. zabezpieczające podłogę i do tego kupić kółka miękkie.

### **Jakie kółka kupić do podłogi twardej – gres, panel, pcv, lvt**

Kupujemy kółka miękkie do podłóg twardych- szczegóły w poprzednim dziale

### **Jeżeli mam podłogę twardą – panele, parkiet, ale są one niższej klasy to jakie kółka wybrać?**

Bez względu na to co najmniej kółka [KM19/24/65](#) lub kupić matę zabezpieczającą i wtedy można wybrać kółka [KM14/0/50](#), [KM16/25/60](#), [KM16/25/65](#) lub [KM16/18/75](#) w zależności od preferowanej średnicy i budżetu

### **Czy kółka od innego producenta będą pasować do mojego fotela?**

Tak, jeśli zgadza się rozmiar trzpienia i średnica.

### **Które kółka są najcisze?**

KM16, KM17 silent, KM19/24/65 a najbardziej KM57 szczególnie w opcji z dodatkowymi trzpieniami silence. Przy czym im większa średnica tym kółka pracują ciszej.

### **Czy mogę wymienić kółka na coś innego, aby fotel nie przesuwiał się? Jaka jest alternatywa dla kótek?**

Tak, można wymienić kółka na kółka specjalne hamujące, gdy siadamy na fotelu np. [KM21/0/60](#) lub [stopki - nóżki](#)

### **Które wybrać kółka gumowe czy kauczukowe?**

W temacie kótek dotyczącym foteli obrotowych możemy przyjąć, że określenia te występują zamiennie. Szczególnie istotna jest jakość mieszanki i stopień stwardnienia. Niestety często kółka miękkie są wykonywane z TPU ( termoplastycznego poliuretanu) kółka wtedy wyglądają podobnie do kótek z oponką gumową, kauczukową i są sporo tańsze ale dużo szybciej niszczą podłogi.

### **Dlaczego mam kupować kółka droższe, skoro na rynku są kółka także bardzo tanie.**

Droższe kółka wytrzymują dłużej, więcej i są lepszej jakości ponadto lepiej chronią podłogi i często mają dużo mniejsze opory toczenia. Pamiętajmy że kółka wymienić łatwiej niż podłogę.

## Gdzie kupić kółka – market vs specjalistyczny sklep?

Kółka można kupić wszędzie pytanie na czym Tobie zależy.

- Jeżeli ma to być po prostu kółko – dowolny market będzie ok.
- Jeżeli chciałbyś mieć coś dobrego, być pewniejszym, że np. nie porysujesz sobie podłogi albo korzystasz z fotela lub krzesła często i chcesz, aby po prostu Ci służył skorzystaj ze sklepu wyspecjalizowanego. Różnice w cenach nie są duże a w jakości produktu często ogromne.
- Jeżeli zależy Tobie na produktach bardzo dobrych- sklep specjalistyczny będzie najlepszym wyborem, bo tylko tam kupisz takie części

## Czy kółka miękkie do podłóg twardych są tak miękkie jak.... gumka?

Nie. Kółka miękkie to pojęcie umowne i mają różne stopnie twardości jak i są wykonywane z różnych materiałów, ale nigdy nie będą tak miękkie jak gumka.

1. Kółka miękkie wykonane z PU lub TPU to kółka najczęściej kupowane do biur. To najczęściej najtwardsze z kółek miękkich. Mają służyć długo w biurach. Często z PU wykonywane są też tanie kółka domowe i ... niestety rysują powierzchnie. Niestety często wzrokiem lub dotykiem nie jesteśmy w stanie odróżnić, czy kółka są ze spienionego PU (poliuretanu – tworzywa sztucznego) czy kauczuku
2. Kółka miękkie gumowe, kauczukowe itp. Tutaj wiele zależy od rodzaju mieszanki. Kółka te są idealne do mieszkań, gdzie podłoga jest dobrej klasy tutaj polecamy kółka KM14 i kółka KM16 lub specjalne kółka do podłóg twardych, ale o niższej klasie twardości [KM19/24/65](#)

## Jak wymienić kółka w fotelu?

### Demontaż

1. Odwróć fotel do góry nogami.
2. Złap kółko i pociągnij mocno – większość wychodzi „na wcisk”.
3. Jeśli się zaklinowało → użyj płaskiego śrubokręta jako dźwigni.
4. Jeśli kółko „zeszło” z trzpienia a trzpień wciąż tkwi w krzyżaku → użyj kombinerek , złap za wystający trzpień i wyciągnij na siłę z krzyżaka
- 5.

### Montaż

1. Wsuń nowe kółko trzpieniem w gniazdo.
2. Dociśnij, aż usłyszysz kliknięcie.
3. Sprawdź, czy kółko siedzi stabilnie.

## Tabela szczegółowa

Kod kółka	Nośność dynamiczna		Nośność statyczna		Opory Toczenia 0-10**		Przeznaczenie główne	Rodzaj podłogi	Łożysko	Średnica kółka	Średnica Trzpienia	Hałas ruchowy 0-10***	Klasa produktu	Materiał bieżni	Gwarancja	Opcje dodatkowe
	kółka	fotela *	kółka	fotela *	Pusty fotel	Obciążony fotel										
<a href="#">KM14/0/50</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	6	6	mieszkanie	twarde	Trzpień obrotowy	50mm	11mm	6	Standard +	Kauczuk	24 miesiące	
<a href="#">KM16/25/60</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	7	7	mieszkanie	twarde	Trzpień obrotowy	60mm	11mm	7	Standard +	Kauczuk	24 miesiące	
<a href="#">KM16/25/65</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	7	7	mieszkanie	twarde	Trzpień obrotowy	65mm	11mm	7	Standard +	Kauczuk	24 miesiące	
<a href="#">KM16/18/75</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	8	8	mieszkanie	twarde	Trzpień obrotowy	75mm	11mm	8	Standard +	Kauczuk	24 miesiące	
<a href="#">KM21/0/60SH</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	7	0	mieszkanie/biuro	twarde	Trzpień obrotowy	60mm	11mm	7	Standard +	Kauczuk	24 miesiące	
<a href="#">KM14/0/50S</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	3	6	biuro	twarde	Trzpień obrotowy	50mm	11mm	7	Standard +	TPU	24 miesiące	
<a href="#">KM17/0/60</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	7	7	biuro	twarde	Trzpień obrotowy	60mm	11mm	7	Standard +	TPU	24 miesiące	
<a href="#">KM17/0/60SHSL</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	3	7	biuro	twarde	Trzpień obrotowy	60mm	11mm	8	Standard +	TPU	24 miesiące	
<a href="#">KM17/0/65SHSL</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	3	7	biuro	twarde	Trzpień obrotowy	65mm	11mm	8	Standard +	TPU	24 miesiące	
<a href="#">KT16/32/60-BL</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	7	7	mieszkanie/biuro	miękkie	Trzpień obrotowy	60mm	11mm	7	Standard +	Poliamid	24 miesiące	
<a href="#">KT14/32/50fi10-BL</a>	35kg	140kg	70kg	280kg	6	6	mieszkanie/biuro	miękkie	Trzpień obrotowy	50mm	10mm	5	Standard	Poliamid	24 miesiące	
<a href="#">KM16/25/60TFI10</a>	40kg	160kg	80kg	320kg	7	7	mieszkanie	twarde	Trzpień obrotowy	60mm	10mm	7	Standard +	Kauczuk	24 miesiące	
<a href="#">Kółko KM19/24/65 Super Premium</a>	50kg	200kg	100kg	400kg	9	9	mieszkanie/biuro	twarde	Łożysko ślizgowe z tulejką dystansową	65mm	11mm ( na zamówienie 10mm)	9	Premium	Kauczuk termoplastyczny	48 miesięcy	Możliwy trzpień fi11 w wersji silence. Dopłata 29 zł brutto do kompletu
<a href="#">Kółko KM57/24/65 Super Premium</a>	100 kg	400kg	200 kg	800kg	10	10	mieszkanie/biuro	twarde	Precyzyjne łożysko kulkowe	65mm	11mm ( na zamówienie 10mm)	10	Super premium	Kauczuk termoplastyczny	60 miesięcy	
<a href="#">Kółko KM57/35/75 Super Premium</a>	100 kg	400kg	200 kg	800kg	10	10	mieszkanie/biuro	twarde	Precyzyjne łożysko kulkowe	75mm	11mm ( na zamówienie 10mm)	10	Super premium	Kauczuk termoplastyczny	60 miesięcy	

\* Nośność fotela określa się wzorem 4x nośność kółka (mimo że podstawa ma 5 kółek dla badań zakłada się że jedno nie styka się z podłożem)

\*\* Opory toczenia: 0 oznacza brak ruchu, 10 oznacza minimalny opór

\*\*\* Hałas ruchowy: 0 oznacza duży hałas, 10 oznacza niemal bezgłośny

## Podsumowanie – ergonomia i ochrona w jednym

Wybór odpowiednich kótek do fotela ma ogromny wpływ na komfort pracy tak w biurze jak i w domu. Dopasowanie kótek do rodzaju podłogi i specyficznych potrzeb biura zapewni nie tylko ergonomię, ale także ochronę podłogi przed zarysowaniami i uszkodzeniami. Warto zainwestować w kółka, które będą dobrze współpracować z powierzchnią, na której pracujesz, aby Twoja praca była nie tylko wygodna, ale także cicha i bezproblemowa.

Niezależnie od tego, czy masz w biurze dywan, parkiet, czy płytki, odpowiednie kółka to klucz do efektywnej pracy. Wybierz mądrze i ciesz się komfortem na co dzień.

Link do strony z kótkami <https://blaxxo.pl/pl/c/KOLKA-I-STOPKI-NOZKI/40>

Kontakt:

Mail. [sklep.blaxxo@gmail.com](mailto:sklep.blaxxo@gmail.com) Tel. 512892725