

## **NAJNOWSZA TECHNOLOGIA W DYNAMICZNYM WYWAŻANIU KÓŁ SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH I TERENOWYCH**

COUNTERACT to:

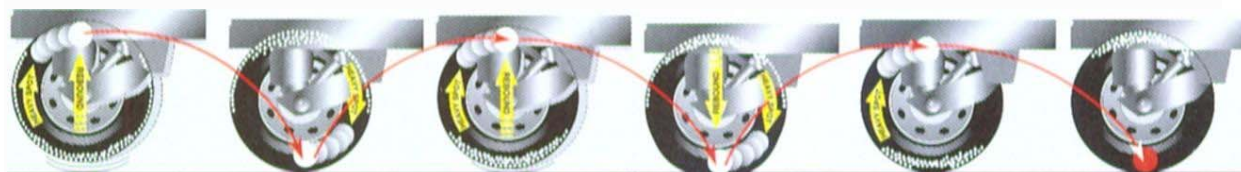
Obniżone zużycia paliwa  
Zwiększona żywotność opon  
Mniejsze zużycie eksploatacyjne pojazdu

Wibracje pochodzące z niewyważonych kół dają podobny efekt, jak wpadanie koła w dziurę w jezdni 550 razy na minutę, lub jak lekkie naciskanie hamulca. Chodzi nie tylko o tak oczywiste sprawy jak zużywanie się elementów zawieszenia i układu kierowniczego czy luzowanie się wszelkich połączeń śrubowych, bolców, zacisków, obejm i klem, ale także uszkodzenia reflektorów, zawiasów od drzwi, a nawet zmęczenie materiału prowadzące do pęknięcia ram pojazdów. **Podwyższone opory toczenia zwielokrotnione są przez liczbę niewyważonych kół w pojeździe, ponieważ koła są jedynym elementem łączącym go z jezdnią. Dlatego tak istotne jest wyważenie WSZYSTKICH kół w pojeździe.**

### **Koło niewyważone**



### **Dynamiczne wyważenie koła**



### **JAK TO DZIAŁA?**

Kuleczki COUNTERACT w oponie stopniowo przesuwają się (dzięki bezwładności) w kierunku przeciwnym do ruchu góra – dół i automatycznie przeciwdziałają niewyważeniu.

1. Kiedy koło zaczyna się obracać, kuleczki rozkładają się równomiernie we wnętrzu opony dzięki sile odśrodkowej.
2. Kiedy prędkość, a wraz z nią siła odśrodkowa niewyważenia zwiększa się i „ciężki punkt” szarpie zawieszeniem koła w górę i w dół, kuleczki dzięki bezwładności zaczynają przesuwać się w kierunku przeciwnym.
3. Kuleczki kontynuują swój ruch do momentu, kiedy koło jest wyważone.

4. Dzięki siłom przyciągania elektrostatycznego, po zatrzymaniu pojazdu kuleczki nie opadają, lecz utrzymują się na oponie w pozycji wyważenia. Jeżeli po dłuższym postoju lub powolnej jeździe po wybojach opadną na dno opony, wystarczy krótki odcinek jazdy z normalną prędkością, aby koło ponownie się wyważyło.

Kuleczki COUNTERACT to produkt nieszkodliwy dla środowiska. Nie reaguje z żadnymi znanymi substancjami chemicznymi. Dzięki swym unikalnym właściwościom łączy w sobie **zalety tradycyjnego wyważania ciężarkami z automatyczną samoregulacją**, cechującą preparaty stosowane wewnątrz opon, a przy tym pozbawiony jest ich wad.

**Efekt wyważenia utrzymuje się, gdy koło stoi w miejscu kilka godzin, a nawet dni. W dobrych, czystych i suchych warunkach kuleczki potrafią pozostawać w pożądanym miejscu tygodniami.**

#### **Kuleczki do wyważania kół COUNTERACT:**

1. Sprawiają, że zużycie bieżnika jest wolniejsze i bardziej równomierne, **co wydłuża życie opon nawet o jedną trzecią.**
2. Redukują opory toczenia, co skutkuje **obniżeniem zużycia paliwa rzędu kilku procent**, (przy zastosowaniu we wszystkich kołach ciągnika i naczepy).
3. Ich jednokrotne użycie zapewnia **wyważenie** kompletnego zespołu jezdnego **przez cały okres eksploatacji opony.**
4. Eliminując wibracje, zapewniają kierowcom, pasażerom i ładunkowi **niezrównany komfort jazdy** i zmniejszają zużycie mechaniczne pojazdu.
5. Dzięki mniejszym oporom toczenia **obniżają hałas** od opon.
6. Są bardzo **ekonomiczne**. Koszt wyważenia wszystkich kół pojazdu przy pomocy kuleczek COUNTERACT jest drobnym ułamkiem oszczędności, jakie przynosi. Wyważenie jednego koła to koszt już od 18 złotych.
7. **Są przyjazne dla środowiska naturalnego**, w odróżnieniu od tradycyjnych ciężarków ołowianych.

**Kuleczki do wyważania kół COUNTERACT, chronione patentem,  
wprowadzone na amerykański rynek ponad 14 lat temu,  
obecnie sprzedawane są na całym świecie.**



## CENNIK

Kuleczek elektrostatycznych do dynamicznego  
wywaŜania kół samochodowych

Kod towaru	Waga torebki	Cena Netto	Ilość torebek w kartonie
16-304	4 uncje – 113 g	18,30	96
16-305	5 uncji – 142 g	22,80	76
16-306	6 uncji – 170 g	24,90	64
16-308	8 uncji – 227 g	29,90	52
16-310	10 uncji – 280 g	36,50	40
16-312	12 uncji – 340 g	42,50	36
16-314	14 uncji – 397 g	50,90	32
16-316	16 uncji – 454 g	59,50	28

Odbiorcom hurtowym oraz flotowym oferujemy korzystne rabaty.



CEM-TECH Tadeusz Cempura  
ul.Sznelowiec 2  
43-200 Pszczyna  
Tel.: 668 014 334 fax 32 210 55 11  
email: [biuro@cemtech.pl](mailto:biuro@cemtech.pl)  
[www.cemtech.pl](http://www.cemtech.pl)

ROZMIAR	WAGA
<b>OFF-ROAD</b>	
14"	
27/8.50R14	4 oz. / 113 g
15"	
29/9.50R15	4 oz. / 113 g
30/9.50R15	4 oz. / 113 g
33/9.50R15	6 oz. / 170 g
31/10.50R15	4 oz. / 113 g
33/10.50R15	6 oz. / 170 g
31/11.50R15	4 oz. / 113 g
32/11.50R15	6 oz. / 170 g
31/12.50R15	5 oz. / 142 g
32/12.50R15	6 oz. / 170 g
33/12.50R15	6 oz. / 170 g
35/12.50R15	6 oz. / 170 g
36/12.50R15	8 oz. / 227 g
37/12.50R15	8 oz. / 227 g
35/13.50R15	8 oz. / 227 g
31/14.50R15	6 oz. / 170 g
33/14.50R15	8 oz. / 227 g
36/14.50R15	10 oz. / 282 g
38/15.50R15	10 oz. / 282 g
33/16.50R15	8 oz. / 227 g
36/16.50R15	10 oz. / 282 g
40/17B15	10 oz. / 282 g
44/18.50B15	12 oz. / 340 g
16"	
32/9.50R16	6 oz. / 170 g
35/10.50R16	6 oz. / 170 g
31/12.50R16	6 oz. / 170 g
32/12.50R16	6 oz. / 170 g
33/12.50R16	6 oz. / 170 g
34/12.50R16	6 oz. / 170 g
35/12.50R16	6 oz. / 170 g
36/12.50R16	8 oz. / 227 g
37/12.50R16	8 oz. / 227 g
33/14.50R16	8 oz. / 227 g
36/14.50R16	10 oz. / 282 g
38/15.50R16	10 oz. / 282 g
16.5"	
31/10.50R16.5	4 oz. / 113 g
33/12.50R16.5	6 oz. / 170 g
35/12.50R16.5	6 oz. / 170 g
37/12.50R16.5	8 oz. / 227 g
33/14.50R16.5	8 oz. / 227 g
35/14.50R16.5	8 oz. / 227 g
38/15.50R16.5	10 oz. / 282 g
33/16.50R16.5	8 oz. / 227 g
36/16.50R16.5	10 oz. / 282 g
40/17B16.5	10 oz. / 282 g
44/18.50B16.5	12 oz. / 340 g

ROZMIAR	WAGA - KOŁA POJEDYNCZE	WAGA - KOŁA BLIŹNIACZE
<b>CIĘŻAROWE</b>		
19.5"		
8R19.50	6 oz. / 170 g	8 oz. / 227 g
9R19.50	6 oz. / 170 g	8 oz. / 227 g
18R19.50	14 oz. / 397 g	
280/75R19.5	8 oz. / 227 g	
285/75R19.5	8 oz. / 227 g	
225/70R19.5	6 oz. / 170 g	8 oz. / 227 g
245/70R19.5	6 oz. / 170 g	8 oz. / 227 g
265/70R19.5	8 oz. / 227 g	8 oz. / 227 g
275/70R19.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
285/70R19.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
305/70R19.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
385/65R19.5	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
445/65R19.5	14 oz. / 397 g	
385/55R19.5	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
425/55R19.5	14 oz. / 397 g	
435/50R19.5	14 oz. / 397 g	
445/45R19.5	14 oz. / 397 g	
20"		
7.50R20	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
8.25R20	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
9.00R20	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
10.00R20	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
11.00R20	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
12.00R20	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
12.5R20	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
13/80R20	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
14/80R20	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
14.00R20	16 oz. / 454 g	16 oz. / 454 g
365/80R20	16 oz. / 454 g	16 oz. / 454 g
395/80R20	16 oz. / 454 g	16 oz. / 454 g
20.5"		
525/65R20.5	20 oz. / 564 g	
615/65R20.5	22 oz. / 622 g	
22"		
10.00R22	12 oz. / 340 g	
11.00R22	12 oz. / 340 g	
22.5"		
9R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
10R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
11R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
12R22.5	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
13R22.5	12 oz. / 340 g	
15R22.5	12 oz. / 340 g	
16R22.5	14 oz. / 397 g	
16.5R22.5	14 oz. / 397 g	
18R22.5	16 oz. / 454 g	
235/80R22.5	6 oz. / 170 g	8 oz. / 227 g

ROZMIAR	WAGA - KOŁA POJEDYNCZE	WAGA - KOŁA BLIŹNIACZE
255/80R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
275/80R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
295/80R22.5	12 oz. / 340 g	14 oz. / 397 g
315/80R22.5	14 oz. / 397 g	
365/80R22.5	14 oz. / 397 g	
245/75R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
265/75R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
285/75R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
295/75R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
315/75R22.5	12 oz. / 340 g	
345/75R22.5	12 oz. / 340 g	
350/75R22.5	14 oz. / 397 g	
235/70R22.5	6 oz. / 170 g	8 oz. / 227 g
255/70R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
11/70R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
265/70R22.5	8 oz. / 227 g	10 oz. / 282 g
275/70R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
305/70R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
315/70R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
365/70R22.5	12 oz. / 340 g	
485/45R22.5	16 oz. / 454 g	
495/45R22.5	16 oz. / 454 g	
365/65R22.5	12 oz. / 340 g	
385/65R22.5	16 oz. / 454 g	
425/65R22.5	14 oz. / 397 g	
445/65R22.5	16 oz. / 454 g	
285/60R22.5	10 oz. / 282 g	
295/60R22.5	10 oz. / 282 g	
305/60R22.5	10 oz. / 282 g	
315/60R22.5	10 oz. / 282 g	
375/55R22.5	12 oz. / 340 g	
385/55R22.5	12 oz. / 340 g	
455/55R22.5	16 oz. / 454 g	
275/50R22.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
355/50R22.5	12 oz. / 340 g	
445/50R22.5	16 oz. / 454 g	
24"		
11.00R24	14 oz. / 397 g	
12.00R24	14 oz. / 397 g	
14.00R24	16 oz. / 454 g	
445/70R24	16 oz. / 454 g	
495/70R24	16 oz. / 454 g	
24.5"		
11R24.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
12R24.5	14 oz. / 397 g	14 oz. / 397 g
285/75R24.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
305/75R24.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
315/75R24.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
275/80R24.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g
295/80R24.5	10 oz. / 282 g	12 oz. / 340 g

[www.counteract.pl](http://www.counteract.pl)

**STOSOWANIE:** Aby uzyskać właściwe rezultaty ważne jest, aby użyć odpowiedniego opakowania do rozmiaru opony. W większości przypadków 28 gram kuleczek COUNTERACT przypada na 6 kg ciężaru opony. Sprawdź rozmiar opony i sposób montażu koła (pojedyncze czy w układzie bliźniaczym). Ustal zalecaną wielkość porcji kuleczek COUNTERACT według wskazań niniejszej tabeli. Dobierz odpowiednie opakowanie – dla ułatwienia opakowania foliowe barwione są na kolor odpowiadający kolorowi rubryki w tabeli. Otwórz zewnętrzne opakowanie foliowe i wrzuć umieszczoną w środku torebkę z kuleczkami do wnętrza opony. Jeśli wysypiesz zawartość torebki luzem bezpośrednio do opony istotne jest, aby żadne kuleczki nie dostały się pomiędzy stopki opon a felgę. Szczelność tego obszaru należy skontrolować po zakończeniu montażu opony. Zalecane jest stosowanie długich wkładek zaworowych i metalowych kapturków oraz staranne sprawdzenie szczelności zaworów. Producent oraz dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia lub straty spowodowane niewłaściwym użyciem niniejszego produktu.