**Rodzaje mieszanek ciernych w zależności od regionu**

**Warszawa, 8 lutego 2023 r.** – Układ hamulcowy i jego prawidłowe działania ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa osób jadących samochodem, a także innych uczestników ruchu drogowego. Ale w zależności od kwestii takich jak moc pojazdu, jego wiek czy miejsce eksploatacji, oczekiwania kierowców w zakresie hamowania mogą być zupełnie inne. Dlatego każdy produkt cierny marki Textar został opracowany dla konkretnego pojazdu
i przeznaczenia.

Należąca do firmy TMD Friction marka Textar oferuje jeden z najbogatszych asortymentów części układu hamulcowego do aktualnie produkowanych pojazdów. Marco Loth, wiceprezes TMD Friction ds. niezależnego rynku części zamiennych i dyrektor handlowy na regiony Bliskiego Wschodu, Afryki, Azji i Pacyfiku, zwraca uwagę, że związane z hamulcami potrzeby użytkowników samochodów z różnych regionów świata mocno się między sobą różnią.

– Na przykład w USA lub Azji wymagania dotyczące klocków hamulcowych są zupełnie inne niż w Europie. Kierowcy europejscy, którzy mogą rozwijać swoimi autami znacznie wyższe prędkości, chcą móc gwałtownie zwolnić na autostradzie ze 100 km/h do 0 na odcinku 30 metrów. Decydujące znaczenie mają tu więc osiągi i droga hamowania i to one są dla nich ważne. W innych regionach świata jeździ się inaczej. W Azji wolniej, z powodu większego tłoku na ulicach. W USA kierowców ograniczają surowe przepisy dotyczące prędkości. W takiej sytuacji komfort hamowania odgrywa znacznie większą rolę niż wydajność. Hamulce nie mogą hałasować, a felgi aluminiowe muszą pozostać czyste. Dlatego nie ma globalnych, uniwersalnych rozwiązań sprawdzających się na każdym rynku – mówi Marco Loth.

**43 składniki mieszanki ciernej Textar**

Oprócz preferencji regionalnych, istotne jest spełnianie wymagań związanych z modelem samochodu. Sportowe auta z silnikami o wysokiej mocy potrzebują rozwiązań całkowicie innych niż ekonomiczne samochody miejskie czy pojazdy elektryczne.

Z tych powodów każdy produkt cierny marki Textar został precyzyjnie opracowany dla konkretnego pojazdu, układu hamulcowego i przeznaczenia. Tylko w ciągu ostatnich 30 lat specjaliści TMD Friction stworzyli około 50 tysięcy unikalnych mieszanek ciernych, korzystając z 787 różnych surowców. W skład najbardziej zaawansowanych mieszanek ciernych wchodzą nawet 43 różne surowce. Są to rozwiązania o niskiej zawartości stali (Low-steel), które zapewniają niezawodne hamowanie nawet przy wysokich prędkościach, jak i organiczne mieszanki NAO (non-asbestos organic).

**Kompromis między komfortem a skutecznością**

Opracowane z myślą o rynku azjatyckim i amerykańskim materiały NAO, czyli materiały organiczne, zapewniają największą moc hamowania w połączeniu z wysokim komfortem użytkowania. Wykonane z nich klocki mało pylą i nie hałasują. Dodatkowo ich zaletą jest długa żywotność, zarówno klocków, jak i tarcz. W zależności od zastosowania materiały te mają współczynnik tarcia między 0,25 a 0,5. Mieszanki NAO zawsze spełniają europejskie normy prawne. Są jednak drogie, a podczas hamowania przy wysokiej prędkości lub dużym obciążeniu mogą wystąpić problemy z integralnością materiału.

Z kolei materiały Low-steel składają się z substancji organicznych połączonych z metalem. Zwykle jest to stal, stanowiąca od 10 do 30% zawartości mieszanki. Klocki wykonane z takich materiałów są odporne na fading (zanikanie siły tarcia wskutek znacznego wzrostu temperatury elementów ciernych) i zapewniają lepszą skuteczność hamowania po rozgrzaniu, zwłaszcza przy dużych prędkościach. Charakteryzują się też dobrym wyczuciem pod pedałem hamulca, doskonałą zdolnością do czyszczenia korozji oraz optymalną ceną. Ich współczynnik tarcia wynosi od 0,35 do 0,5. Jednocześnie mają negatywną tendencję do tworzenia pyłu hamulcowego i skrzypienia. Głównym rynkiem zbytu materiałów z tej grupy jest Europa.

**Skrupulatne testy rozwiązań Textar**

Niezależnie od przeznaczenia produktu i składu mieszanki ciernej, na całym świecie taka sama jest jakość części z asortymentu Textar. Wszystkie produkty firmy TMD Friction wytwarzane są na wysokiej klasy liniach produkcyjnych zgodnie z najsurowszymi normami technicznymi. Rozwiązania oferowane przez Textar zostały dokładnie przetestowane, aby spełniały najwyższe wymagania jakościowe.

– Współpraca z TMD Friction oznacza dostęp do kompleksowej oferty z odpowiednimi rozwiązaniami dla obecnych i przyszłych oczekiwań klientów. To gwarancja maksymalnej kontroli i precyzji podczas hamowania, a także optymalne wyniki pod względem emisji
i hałasu. Oprócz samych produktów, oferujemy też wsparcie, które obejmuje m.in. szkolenia techniczne. Textar, jak wszystkie marki TMD Friction, korzysta z wieloletniego doświadczenia wynikającego ze współpracy z producentami pojazdów, dla których opracowujemy odpowiednie rozwiązania cierne zgodnie z określonymi wymaganiami – podkreśla Marco Loth, wiceprezes TMD Friction ds. niezależnego rynku części zamiennych.

**Materiały zdjęciowe:**

****

Marco\_Loth.jpg – Marco Loth, wiceprezes TMD Friction ds. niezależnego rynku części zamiennych.

****

Textar\_klocki\_hamulcowe.jpg – Wymagania użytkowników dotyczące klocków hamulcowych w USA lub Azji są zupełnie inne niż w Europie.

****

Textar\_klocki\_tarcze.jpg – Każdy produkt cierny marki Textar został opracowany dla konkretnego pojazdu i przeznaczenia**.**

****

Textar\_hamowanie.jpg – Dla kierowców europejskich decydujące znaczenie mają skuteczność klocków hamulcowych i krótka droga hamowania.

**Zdjęcia**: Copyright TMD Friction, 2023. Zabronione są przedruki bez podania źródła. Uprzejmie prosimy o wysłanie do nas egzemplarza wzorcowego.

**Informacje o TMD Friction**

TMD Friction, spółka należąca w całości do Nisshinbo Holdings Inc, jest światowym liderem w produkcji materiałów ciernych dla branży motoryzacyjnej na OE i niezależny rynek części zamiennych. W swoim portfolio firma ma produkty przeznaczone do samochodów osobowych i pojazdów użytkowych oraz oferuje rozwiązania dla pojazdów sportowych i dla przemysłu. TMD Friction zaopatruje światowy rynek OE oraz części zamiennych w marki Textar, Mintex, Don, Pagid, Cobreq, Nisshinbo i Bendix. Ponadto TMD Friction opracowuje
i produkuje okładziny cierne dla przemysłu pod marką Cosid. Grupa posiada cztery oddziały w Niemczech oraz inne w Europie, USA, Brazylii, Meksyku, Chinach i Japonii. Zatrudnia 4.500 pracowników na całym świecie.

Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.tmdfriction.com](http://www.tmdfriction.com).

**Kontakt dla mediów:**

 Krzysztof Jordan Kamila Tarmas-Bilmin

ConTrust Communication TMD Friction

tel. 533 877 677 tel. 668 652 437

k.jordan@contrust.pl Kamila.Tarmas-Bilmin@tmdfriction.com