

## Spis treści

## AKTUALNOŚCI

Wydarzenia .....	4
Nowości rynkowe.....	44

## MOTORYZACJA DZIŚ I JUTRO

Bosch i Microsoft badają wykorzystanie sztucznej inteligencji	
Bezpieczeństwo dzięki AI .....	12
Kobiety w Ford Motor Company .....	14
Eksport szansą na sukces .....	28
Duża moc a ryzyko wypadków.....	36

## TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

Środki smarne w rolnictwie .....	16
Miejskie wyzwania dla olejów silnikowych.....	30

## DODATKI SPECJALNE

## ■ CHŁODZENIE I KLIMATYZACJA

Chroni pasażerów i układy samochodu ....	18
UFI Filters dla Formuły 1 .....	19
Termostaty Denso na rynku wtórnym.....	20
Płyn chłodniczy najnowszej generacji .....	21

## ■ NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE

Sztuczna inteligencja w służbie diagnostyki pojazdów .....	22
Diagnostyka i konserwacja zapobiegawcza Akumulator 12 V w pojazdach hybrydowych i elektrycznych .....	24
Możliwości stanowiska do diagnostyki alternatorów .....	26
Urządzenia warsztatowe z oferty Liqui Moly.....	27

## PRAKTYKA WARSZTATOWA

Zestaw łożysk koła FAG WheelSet .....	32
Przeguby homokinetyczne NTN .....	38
Wskazówki warsztatowe marki TRW	
Prawidłowy montaż klocków hamulcowych.....	40
DampMatic, DampTronic czy RideControl? .....	42

## EKONOMIA, BIZNES, MARKETING

Stop monopolowi: Klauzula napraw.....	33
Rozwój branży aftermarketowej.....	34

## AUTOEMOCJE

BMW Z4 (E89).....	50
-------------------	----

## OD REDAKCJI

Używką .....	3
Komiks z życia pewnego warsztatu.....	50

## SPIS REKLAM

Herkules .....	51
MEWA .....	17
NGK&NTK.....	9
Orlen Oil .....	52
Schaeffler.....	7
UFI .....	5
TTM .....	37
Werther.....	41
WKŁ.....	21
ZF.....	2

## Wydarzenia

Więcej na stronie:  
www.e-autonaprawa.pl

## Spotkanie Maserati z mistrzami światowego tenisa



Od 6 do 14 kwietnia 2024 r. Maserati powraca do Księstwa Monako, aby połączyć siły z legendami tenisa gotowymi do rywalizacji na ceglanych kortach Rolex Monte-Carlo Masters. Maserati jest głównym sponsorem tego wydarzenia już trzeci rok z rzędu. Jako producent oficjalnego samochodu turnieju zaprasza na spotkanie poza kortem z najbardziej lubianymi i uznanymi tenisistami. Auta z trójzębem będą towarzyszy-

## Sidem odnawia certyfikat IATF 16946

Zakład produkcyjny firmy Sidem, specjalizującej się w projektowaniu i produkcji części układu kierowniczego i układu zawieszenia dla branży motoryzacyjnej, ma certyfikat IATF 16949 potwierdzający jej możliwości jako producenta oryginalnego wyposażenia (OEM) dla przemysłu motoryzacyjnego i dodatkowo certyfikat jakości ISO9001.

Certyfikat gwarantuje, że dostawca spełnia rygorystycz-

ny najznakomitszym zawodnikom podczas tego – jednego z najbardziej prestiżowych – turniejów w międzynarodowym kalendarzu tenisowym.

Każdego roku Rolex Monte-Carlo Masters przyciąga fanów tenisa i prestiżu. Będzie to niezapomniany tydzień najbardziej wyczekiwanych i wciągających wyzwań na legendarnej ceglanej mączce Monako oraz elegancji, która wyróżnia jedną z najpopularniejszych i najbardziej cenio-

nych dyscyplin sportowych. Właśnie ta elegancja, w połączeniu z wysokimi osiągnięciami, jest mocną stroną Maserati.

Samochody Maserati będą doskonałym partnerem dla sportowców i gości, którzy również będą mogli wziąć udział w jeździe próbnej. Wszystko to podczas jednego z najważniejszych wydarzeń tenisowych z serii ATP Tour Masters 1000, które gromadzi najbardziej wyrafinowaną publiczność.



Firma Sidem posiada również certyfikaty dla innych systemów zarządzania jakością:

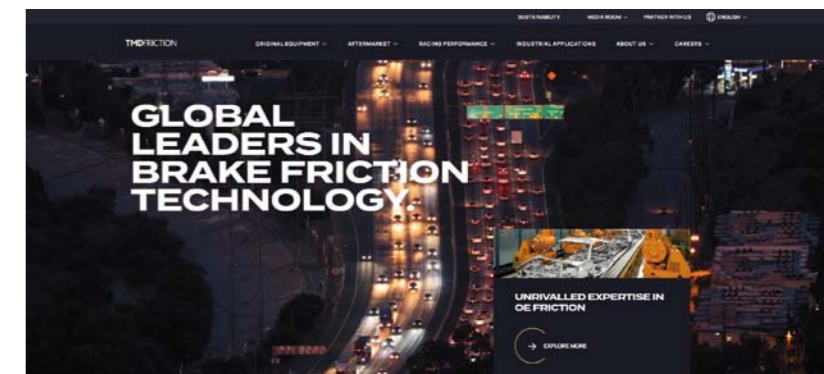
- ▶ ISO14001 – „Zarządzania środowiskowego” (wykorzystanie surowców i gospodarka odpadami);
- ▶ ISO45001 – „Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy”.

## TMD Friction uruchamia nową stronę internetową

TMD Friction, dostawca motoryzacyjny materiałów ciernej klasy premium, przyspiesza swoją transformację prowadzącą w kierunku bezpieczniejszej i bardziej zrównoważonej przyszłości branży motoryzacyjnej. Opierając się na swoim ponad 110-letnim doświadczeniu w zakresie najwyższej jakości OE, a także 140 latach sukcesów jako jednego z liderów branży, firma wkracza w nowy rozdział swojej historii. Po zdobyciu renomy w dziedzinie dostarczania sprawdzonych produktów i rozwiązań hamulcowych, TMD pracuje obecnie nad nowym, jeszcze bardziej nowoczesnym kierunkiem rozwoju marki, który

uwzględni odpowiedzialne podejście do działań biznesowych i rozwiązania minimalizujące wpływ na środowisko.

TMD Friction ogłasza te zmiany wraz z uruchomieniem odświeżonej strony internetowej firmy. Nowa strona została całkowicie przeprojektowana. Obecna wersja charakteryzuje się spójnym językiem wizualnym, nowoczesnym interfejsem, przejrzystą strukturą oraz atrakcyjnym wyglądem. Oprócz zaktualizowanych informacji dotyczących głównych obszarów działalności TMD Friction zawiera nową sekcję doty-



cząca wizji zrównoważonego rozwoju.

– Strona internetowa jest wizytówką firmy i pierwszym, kluczowym punktem kontaktu dla wszystkich osób, które wchodzi w interakcję z TMD. Wraz z uruchomieniem naszej nowej strony korporacyjnej realizujemy nasz cel, jakim

jest zapewnienie najwyższej jakości cyfrowego doświadczenia klientom, dostawcom, pracownikom, partnerom biznesowym, przedstawicielom lokalnych społeczności i kandydatom do pracy – wyjaśnia Clement de Valon, Executive Vice President Independent Aftermarket w TMD Friction.

FOT. TMD FRICTION

**UFI FILTERS**

**ARGANTIUM®**

**WE CARE WHAT YOU BREATHE.**

2024 – Copyright © UFI FILTERS spa

www.ufi-aftermarket.com

Facebook, LinkedIn, YouTube, WeChat, Instagram icons

FOT. MASERATI, SIDEM