Trvalo udržateľné materiály pri výrobe pneumatík? Recyklovaná guma, plastové fľaše aj šupky z ryže

* **Continental dôsledne optimalizuje svoje pneumatiky v súlade so zvyšovaním udržateľnosti**
* **Cieľom je maximálna bezpečnosť na cestách vďaka ideálnej zmesi surovín**
* **Najneskôr do roku 2050 majú byť pneumatiky vyrobené výlučne z udržateľných materiálov**

**BRATISLAVA 3. marca 2023 – Pneumatiky sú okrúhle, čierne a vyrobené z gumy. Tak by ich zrejme popísala väčšina ľudí. Pri bližšom pohľade však zistíme, že dizajn pneumatík a vzájomné pôsobenie rôznych materiálov, z ktorých sú vyrobené, sú oveľa zložitejšie. Materiáloví inžinieri a vývojári pneumatík v spoločnosti Continental už nejaký čas pracujú na tichej revolúcii. Najneskôr do roku 2050 majú byť všetky pneumatiky vyrobené z udržateľných materiálov. Hoci je to ešte dlhá cesta, krok za krokom sa ukazuje, aké suroviny si v budúcnosti nájdu svoje miesto v konštrukcii pneumatík. Príkladmi sú odpadové produkty z poľnohospodárstva – popol z ryžových šupiek, guma z púpav, recyklovaná guma či PET fľaše.**

Claus Petschick, vedúci oddelenia udržateľnosti v spoločnosti Continental Tyres, má o poslaní spoločnosti Continental jasno*. „Continental je na ceste stať sa najprogresívnejším výrobcom v odvetví pneumatík z hľadiska udržateľnosti. Snažíme sa, aby sme v našich pneumatikách najneskôr do roku 2050 dosiahli používanie 100 % udržateľných materiálov,“* hovorí. *„Sila našich inovácií nám umožňuje vkročiť na novú a ešte udržateľnejšiu pôdu. To zahŕňa všetko, od pôvodu a získavania materiálov až po opätovné použitie a recykláciu našich pneumatík,“* dodáva.

Už dnes sa v štandardnej pneumatike pre osobné automobily od Continentalu využíva približne 15 až 20 percent obnoviteľných alebo recyklovaných materiálov. Na ďalšie zvýšenie tohto podielu Continental neustále analyzuje a kontroluje všetky suroviny používané pri výrobe pneumatík.

**Prispôsobenie materiálu pre maximálnu bezpečnosť**

V závislosti od použitia, prostredia a sezóny musia pneumatiky spĺňať špecifické požiadavky. Vidieť to napríklad na dezéne behúňa. Inde, napríklad v zložení kaučukovej zmesi, nie sú tieto zmeny tak ľahko viditeľné. Pneumatiky pre osobné autá od Continentalu pozostávajú až zo stovky rôznych surovín.

Presné zloženie surovín má zásadný vplyv na pneumatiky a ich jazdné vlastnosti. Schopnosť využiť rôzne materiály s ich jedinečnými vlastnosťami a vzájomne ich prepojovať špecifickými spôsobmi je pre inžinierov a materiálových expertov spoločnosti Continental komplexnou otázkou dosiahnutia vhodného balansu. Iba vtedy, keď sú všetky materiály navzájom ideálne zladené, môžu vzniknúť bezpečné, energeticky efektívne a odolné vysokovýkonné pneumatiky.

**Prírodný kaučuk je stále nevyhnutný**

Prírodný kaučuk je pre svoje špecifické vlastnosti na zabezpečenie vynikajúceho výkonu pneumatiky stále nevyhnutný. Tento prírodný produkt predstavuje 10 až 40 percent celkovej hmotnosti moderných vysokovýkonných pneumatík.

Medzi jeho špeciálne vlastnosti patrí vysoká úroveň pevnosti a odolnosti, ktoré sú spôsobené kryštalizáciou gumy vyvolanou namáhaním. Odvetvie pneumatík je najväčším spotrebiteľom celosvetovej produkcie kaučuku, čo predstavuje viac ako 70 percent. Spoločnosť Continental však považuje prírodný kaučuk za trvalo udržateľný materiál iba vtedy, ak je získavaný zo zodpovedných zdrojov.

Preto spoločnosť využíva integrovaný prístup zameraný na to, aby komplexné dodávateľské reťazce pre prírodný kaučuk boli udržateľnejšie. Vrátane využívania špičkovej digitálnej technológie, miestneho zapojenia a úzkej spolupráce so schopnými partnermi s cieľom zlepšiť transparentnosť v rámci celého reťazca.

Súbežne s tým, vďaka projektu Taraxagum, Continental presadzuje inovatívny prístup, ktorý má zabezpečiť menšiu závislosť od prírodného kaučuku pestovaného predovšetkým v juhovýchodnej Ázii. Výrobca pneumatík spolupracuje s partnermi na industrializácii extrakcie prírodného kaučuku zo špeciálne pestovaných rastlín púpavy.

**Plnivá do pneumatík na rastlinnej báze**

Okrem kaučuku sú pri výrobe pneumatík nevyhnutné tiež plnivá ako oxid kremičitý. Ten okrem iného pomáha optimalizovať vlastnosti ako priľnavosť, valivý odpor a životnosť pneumatík.

V budúcnosti bude podľa Continentalu možné používať ryžové šupky ako zdrojový materiál pre trvalo udržateľne vyrábaný oxid kremičitý. Tie sú odpadovým produktom pri výrobe ryže a nemožno ich použiť ako potravinu alebo krmivo pre zvieratá. Oxid kremičitý získaný z popola ryžových šupiek je pri výrobe dokonca energeticky účinnejší ako kremík získaný z konvenčných materiálov.

Rastlinné oleje – ako napríklad repkový olej a živice na báze zvyškových materiálov z papierenského a drevárskeho priemyslu – už v pneumatikách Continental ponúkajú alternatívu k plnivám na báze ropy. Používajú sa len oleje, ktoré spĺňajú technické normy kvality a nie sú vhodné na konzumáciu. Oleje a živice umožňujú flexibilitu zmesí pneumatík, a tak zlepšujú priľnavosť materiálu.

**Rozšírenie obehového hospodárstva**

Continental sa snaží o plne obehové operácie pri výrobe pneumatík najneskôr do roku 2050. Okrem využívania obnoviteľných materiálov spoločnosť pri výrobe pneumatík systematicky pracuje aj na využívaní recyklovaných surovín. To má zabezpečiť, že sadze – ďalšie kľúčové plnivo do gumárenských zmesí – bude možné v budúcnosti získať vo veľkom meradle.

Continental nedávno podpísal dohodu o vývoji so spoločnosťou Pyrum Innovations s cieľom ďalej optimalizovať recykláciu materiálov zo starých pneumatík. Za týmto účelom Pyrum v priemyselnej peci pomocou špeciálneho procesu pyrolýzy rozbije staré pneumatiky na ich jednotlivé časti. Týmto spôsobom možno získať a recyklovať cenné suroviny obsiahnuté v pneumatikách po dobe životnosti.

**Recyklovaná guma z pneumatík na konci životnosti**

Okrem pyrolýzy Continental využíva aj mechanické spracovanie pneumatík po dobe životnosti. ~~Najmä~~ guma, oceľ a textilný kord sa od seba oddeľujú vysoko sofistikovaným procesom. Guma sa potom pripravuje na opätovné použitie ako súčasť nových kaučukových zmesí.

Spoločnosť Continental má dlhú históriu dôslednej práce na zavádzaní pneumatík po dobe životnosti do obehového hospodárstva. Materiál známy ako „Conti-Reclaim“ sa získava v rámci procesu protektorovania pneumatík pre nákladné vozidlá v závode spoločnosti v Stöckene v Hannoveri od roku 2013. Už roky sa používa pri výrobe pneumatík v spoločnosti Continental. Na rozšírenie využitia pre recyklovanú gumu a optimalizáciu vlastností pre rôzne oblasti použitia Continental používa nielen „Conti-Reclaim“, ale aj recyklovanú gumu od iných dodávateľov.

**Recyklované plastové fľaše v plášti pneumatiky**

*„Recyklované suroviny budú mať veľkú úlohu pri vytváraní udržateľnejších pneumatík. Vždy, keď je to možné, používame recyklované materiály. Porovnateľná kvalita a materiálové vlastnosti s konvenčnými surovinami sú pre nás kľúčové,“* hovorí vedúci oddelenia udržateľnosti v spoločnosti Continental Tyres.

Continental napríklad spolupracuje s partnermi na získavaní vysokokvalitnej polyesterovej priadze pre svoje pneumatiky z recyklovaných PET fliaš. Tieto fľaše často končia v spaľovniach alebo na skládkach. So svojou technológiou ContiRe.Tex výrobca pneumatík vyvinul energeticky účinnejšiu a ekologickejšiu alternatívu, ktorá mu umožňuje opakovane použiť deväť až pätnásť plastových fliaš na každú pneumatiku, v závislosti od veľkosti pneumatiky. Recyklovaný PET už nahradil konvenčný polyester v štruktúrach niektorých plášťov. Použité PET fľaše pochádzajú výlučne z regiónov, kde neexistuje uzavretý recyklačný reťazec.

**Systematicky sa posúvať smerom k väčšej udržateľnosti**

Continental neúnavne pracuje na zdokonaľovaní inovatívnych technológií a udržateľných produktov a služieb v rámci celého svojho hodnotového reťazca, od získavania udržateľných materiálov až po recykláciu pneumatík na konci životnosti. Cieľom spoločnosti je dosiahnuť 100 % uhlíkovú neutralitu najneskôr do roku 2050.

**Continental AG**

Spoločnosť **Continental** vyvíja priekopnícke technológie a služby na udržateľnú a prepojenú mobilitu ľudí a tovaru. Táto technologická spoločnosť, založená v roku 1871, ponúka bezpečné, účinné, inteligentné a cenovo dostupné riešenia pre vozidlá, stroje, dopravu a prepravu. V roku 2021 dosiahla spoločnosť obrat 33,8 miliardy eur a v súčasnosti má viac ako 190 000 zamestnancov v 58 krajinách sveta. Dňa 8. októbra 2021 spoločnosť oslávila svoje 150. výročie.

**Divízia pneumatík** má 24 výrobných a vývojových závodov po celom svete. Ako jeden z popredných výrobcov pneumatík vykázala spoločnosť Continental v tejto divízii s viac ako 56 000 zamestnancami tržby za rok 2020 vo výške 10,2 miliardy eur. Spoločnosť Continental sa v oblasti výroby pneumatík radí medzi technologických lídrov a ponúka široký rad produktov pre osobné aj nákladné vozidlá a pre jednostopové vozidlá. Vďaka neustálym investíciám do výskumu a vývoja významnou mierou prispieva k bezpečnej a nákladovo aj ekologicky efektívnej mobilite. Portfólio divízie pneumatík zahŕňa aj služby zamerané na obchod s pneumatikami a ich použitie v rámci vozových parkov, ako aj digitálne systémy pre správu pneumatík.

Continental AG je v Českej republike zastúpený výrobnými a predajnými jednotkami v Adršpachu, Brandýse nad Labem, Jičíne, Otrokoviciach, Ostrave a Horšovskom Týne. Slovenskú republiku zastupujú výrobné závody Púchov, Zvolen a Dolné Vestenice. Koncern Continental AG zamestnáva v Českej republike a na Slovensku okolo 17 200 zamestnancov. Do portfólia spoločnosti patria pneumatiky značiek Continental, Barum, Semperit, Matador a General Tire.

**Kontakty pre médiá**

AMI Communications Continental Barum s.r.o.

Mgr. Tomáš Gelinger Ing. Magda Nagy

tomas.gelinger@amic.sk Marketing Communication

E-mail: tomas.gelinger@amic.sk E-mail: magda.nagy@continental.cz

Tel.: +421908472008 Tel.: 577 513 163

**Odkazy**

www.continental.sk
www.continental-corporation.com

Databáza on-line médií: <http://mediacenter.conti-online.com>