

Když se snoubí pevnost kovu a výhody plastu



Při návrhu strojů se konstruktéři často rozhodují mezi kovovými a plastovými komponenty. Kov jim poskytuje vysokou pevnost a mechanickou odolnost, zároveň však zvyšuje hmotnost konstrukce, může podléhat korozi a jeho použití může být v některých aplikacích ekonomicky náročnější. Běžné plasty jsou naopak lehké, vhodné do vnějšího nebo vlhkého prostředí, ne vždy však zvládnou dlouhodobé mechanické nebo chemické zatížení. Právě proto se stále více prosazují pokročilé technopolymery, které spojují výhody obou materiálů. Jedním z nich je SUPER-technopolymer z dílny společnosti Elesa

Pevnost, stabilita, odolnost

Při vývoji [SUPER-technopolymeru](#) se společnost Elesa inspirovala materiály používanými v odvětvích s mimořádně vysokými nároky na výkon a spolehlivost, jako je automobilový, letecký nebo elektrotechnický průmysl. Cílem bylo využít jejich předností také při výrobě normovaných dílů a průmyslových komponentů, které jsou každodenně vystaveny mechanickému namáhání, vibracím, chemikáliím nebo nepříznivým provozním podmínkám.

Výsledkem je pokročilý polymerní materiál vyztužený skelnými vlákny označovaný jako SUPER-technopolymer, který kombinuje nízkou hmotnost s vysokou pevností a dlouhodobou stabilitou mechanických vlastností. Oproti běžným technopolymerům vykazuje vyšší odolnost v tahu, tlaku i ohybu a zároveň si zachovává vysokou odolnost vůči chemikáliím, korozi a opotřebení. Navíc díky nízkému součiniteli tření a hladkému neporéznímu povrchu snižuje v řadě aplikací potřebu mazání. Výhodou je také elektrická nevodivost tohoto materiálu.

Vedle technických vlastností přináší SUPER-technopolymer uživateli také řadu ekonomických výhod. Nízká hmotnost materiálu usnadňuje manipulaci, montáž a údržbu, výroba komponentů je méně energeticky náročná a v řadě aplikací představují prvky ze SUPER-technopolymeru cenově zajímavou alternativu ke kovovým provedením.

Široký výběr předem otestovaných dílů

SUPER-technopolymer společnost Elesa využívá k výrobě celé řady normovaných dílů, které jsou nedílnou součástí různých strojů a zařízení. Z tohoto materiálu jsou na trhu dostupné jak různé druhy ručních koleček, pružinových pístků, stavěcích nohou, polohovacích prvků, tak i pantů, upínacích pák s excentrem nebo závitových čepů.

Kontakt:

Marie Lafantová | +420 770 105 466 | m.lafantova@elesa-ganter.cz

Elesa+Ganter CZ

Počernická 272/96 | 108 00 Praha 10 | Česká republika

+420 296 333 870 | info@elesa-ganter.cz | www.elesa-ganter.cz



DESIGNED
FOR ENGINEERING



Díky svým vlastnostem nacházejí tyto prvky uplatnění v široké škále aplikací, od obráběcích strojů a automatizační techniky až po balicí linky nebo potravinářské provozy. Vysoká odolnost vůči chemikáliím a korozi umožňuje jejich použití také v agresivním prostředí nebo námořních aplikacích. Elektrická nevodivost materiálu navíc rozšiřuje možnosti využití také v provozech citlivých na elektrické vlivy.

Vývoj nových komponentů probíhá ve společnosti Elesa ve spolupráci konstrukčního oddělení a interní zkušební laboratoře. Ještě před uvedením do výroby jednotlivé prvky procházejí simulacemi, prototypovým ověřením i sérií zkoušek zaměřených na mechanickou odolnost, tepelnou stabilitu, odolnost proti nárazu nebo působení chemických látek. Díky tomu lze ověřit jejich chování v reálných provozních podmínkách ještě před zahájením sériové výroby. Zákazník tak má jistotu, že se na daný prvek bude moci v příslušném konstrukčním řešení plně spolehnout.

Další informace o normovaných dílech společnosti Elesa+Ganter naleznete na internetu na adrese: www.elesa-ganter.cz.

**Kontakt:**

Marie Lafantová | +420 770 105 466 | m.lafantova@elesa-ganter.cz

Elesa+Ganter CZ

Počernická 272/96 | 108 00 Praha 10 | Česká republika

+420 296 333 870 | info@elesa-ganter.cz | www.elesa-ganter.cz



DESIGNED
FOR ENGINEERING