

Nabídka témat závěrečných prací pro společnost Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o.

DP: Vliv podkladu a technologických parametrů u technologie Hot-Stamping na adhezi fólie k plastovému dílu

Hodnocení vlivu materiálu plastových dílů a jejich možných úprav na adhezi fólie u technologie Hot-Stamping. Hodnocení souhrnného vlivu technologických parametrů na adhezi fólie. Při hodnocení adheze vycházet z požadavků na exteriérové použití daných dílů. Vše za použití standardní exteriérové Hot-Stampingové fólie.

Kontaktní osoba:

Ing. Petr Flégl

petr.flegl@magna.com

BP/ DP: Vliv drsnosti povrchu plastového výrobku na následné procesy při výrobě exteriérových plastových dílů

Student se bude zabývat vlivem drsnosti plastového dílu na následné procesy při výrobě exteriérových dílů (zejména lepení, lakování a svařování). Při hodnocení výsledku následných procesů je třeba vycházet z typických požadavků na exteriérové plastové díly (např. hodnocení adheze).

Kontaktní osoba:

Ing. Petr Flégl

petr.flegl@magna.com

DP: Statické a crashové vlastnosti vybraných aramidových a hybridních (kombinace GF, CF, Aramid) kompozitů.

Magna dodá potřebné vzorky

Kontaktní osoba:

Ing. Pavel Sehnoutek

pavel.sehnoutek@magna.com

DP: Hybridní kompozity složené z textilních a kovových materiálů. Nalezení optimálního spojení materiálů s ohledem na teplotní a mechanické namáhání.

Práce bude zahrnovat i mikroskopické analýzy daných spojů – optika/SEM.

Kontaktní osoba:

Ing. Pavel Sehnoutek

pavel.sehnoutek@magna.com

BP/ DP: Návrh zkušební formy pro výrobu malých kompozitních vzorků vyráběných pomocí RIM a HP RTM technologie.

Kontaktní osoba:
Ing. Pavel Sehnoutek
Pavel.sehnoutek@magna.com

DP: Vliv skladby kompozitu na mechanické vlastnosti upínacích prvků.

Práce bude analyzován vliv různé orientace vláken a vad, které mohou vzniknout při výrobě kompozitu „Ice flowers, červíci, nezasycená vlákna“, na vlastnosti mechanického spoje. Testování mechanických vlastností – zkoušky: tah, příčná síla. Práce navazuje na bakalářskou práci: „Tvarový návrh upínacího prvku rámu“.

Kontaktní osoba:
Ing. Jan Bárta
Jan.barta@magna.com

Ing. Josef Půta Ph.D.
josef.puta@magna.com

BP: Zrychlení procesu soukání skleněných / uhlíkových vláken

Obsahem zkoumání je vliv rychlosti soukání vláken na následné odsoukání materiálu z nasoukané cívky, vliv síly utažení vláken během soukacího procesu na následné odsoukání materiálu z nasoukané cívky.

Kontaktní osoba:
Ing. Miroslav Modrák
Miroslav.modrak@magna.com

Potenciál zkrácení doby okamžité fixace u 2K PUR lepidel

Cílem práce je analýza high position tack efektu (manipulační pevnosti) dvou jednosložkových lepidel na bázi PUR, který umožňuje dosažení okamžité fixace substrátů.

Kontaktní osoba:
Ing. Luboš Lorenz
lubos.lorenz@magna.com

Návrh možnosti automatické výměny statických mísičů pro lepicí systémy

Cílem práce je navrhnout přípravek nebo zařízení k zlepšení možnosti automatické výměny statických mísičů pro lepicí systémy v rámci pracovního cyklu.

Kontaktní osoba:
Ing. Luboš Lorenz
lubos.lorenz@magna.com

BP/ DP: Nekonvenční způsob maskování dílů v automotive

Cílem práce je nalezení nekonvenčního automatického způsobu maskování v automotive před procesem lakování, který lze začlenit v rámci procesu vstřikování do pracovního cyklu.

Kontaktní osoba:

Ing. Luboš Lorenz

lubos.lorenz@magna.com