

Společnost ENGEL dává digitalizaci do ekologického kontextu

Udržitelnost je možná jen s digitalizací

Schwertberg, Rakousko – červen 2021

Na sympóziu live e-symposium 2021 spojuje společnost ENGEL dva velké trendy naší doby: digitalizaci a udržitelnost. „Potřebujeme změnu myšlení,“ zdůrazňuje Dr. Stefan Engleder, CEO skupiny ENGEL, ve své hlavní přednášce při zahájení tří denního firemního veletrhu s doprovodnou odbornou konferencí. „K dispozici máme celou řadu vyspělých digitálních řešení. Nyní je důležité využít tato řešení k tomu, abychom vstřikovací výrobu provozovali v souladu s udržitelností.“ Společnost ENGEL přitom sleduje celý životní cyklus výrobku, počínaje designem přes konstrukci a výrobu, až po recyklaci. Také tento aspekt je zdůrazněn na sympóziu live e-symposium 2021.

Společnost ENGEL je přesvědčena, že udržitelnost je více než jen obrovský povyk. Nároky na udržitelnou vstřikovací výrobu jsou vysoké, avšak při využití správných řešení je možné tyto nároky splnit. Digitalizace zde otevírá mnoho příležitostí.

Snížení emisí CO₂ díky digitalizaci

„Digitalizace nám pomáhá využívat celý potenciál vstřikovacích strojů a díky tomu vyrábět efektivněji,“ říká pan Stefan Engleder. Aktuální studie provedená společností Accenture na zakázku společnosti bitkom předpovídá, že je pomocí digitalizace možné snížit dnešní emise CO₂ německých podniků až o 58 procent. Oblast výroby zde má obzvláště vysoký podíl 23 procent. „Pokud opravdu využijeme digitalizaci, pak se již politické cíle na snížení CO₂ najednou nezdají tak nemožné,“ říká pan Engleder.

Výroba dveřních komponentů do interiéru vozidel přibližuje, jak to může vypadat v praxi. Pomocí řešení sim link je možné již při designu dílu určit parametry pro výrobu šetřící zdroje a pozdější recyklaci. V řešení sim link spojuje společnost ENGEL simulaci s výrobou. Nastavení procesu určené v simulaci se přenáší do řízení vstřikovacího stroje, což výrazně urychluje vzorkování formy a dále optimalizuje parametry zpracování. Protože i opačně je

možné procesní parametry a výsledky měření velmi jednoduše přenášet ze stroje do simulace. „Díky studii plnění formy již získáme správné parametry nastavení stroje bez nutnosti manuálního zásahu,“ vysvětluje ve své přednášce Dr. Gerhard Dimmler, Vice President Research & Development společnosti ENGEL. „Shoda simulace plnění formy s reálnou studií plnění je působivá.“

V probíhající výrobě zabraňují inteligentní asistenční systémy jako iQ weight control a iQ flow control výrobě zmetků a výrazně snižují spotřebu energie.

Horizontální platformy pro zavedení recyklace a upcyclace

Životní cyklus výrobku od designu až po recyklaci má nyní u společnosti ENGEL čtyři fáze, které jsou středem pozornosti podniků na zpracování plastů: návrh, vzorkování, výroba a také údržba a servis.

Právě v oblasti údržby a servisu se zpracovávající podniky více zaměřily na digitalizaci a propojení, v neposlední řadě také z důvodu pandemie koronaviru. Mnoho zpracovatelů se zabývá otázkou, jak mohou zajistit svou produktivitu a schopnost dodávky i v případě budoucích krizí. Důležitým klíčem jsou zde digitální servisní řešení, jakými jsou vzdálená údržba a online podpora. „Mnoho nově instalovaných vstřikovacích strojů je již online a jejich počet neustále roste,“ říká pan Dimmler. „Díky rostoucímu počtu digitálních aplikací se automaticky zvýší konektivita strojů.“

Příklady těchto aplikací, jako ENGEL e-connect.24 pro vzdálenou údržbu a online podporu, dnes pracují především na vertikálních řešeních, jakým je zákaznický portál ENGEL e-connect. Jako vertikální je zde myšleno digitální zobrazení zařízení nebo výrobní jednotky v rámci jednotlivého stupně tvorby hodnot. Toto „digitální dvojče“ popisuje zařízení a jeho chování na základě údajů a vytváří tak základ pro optimalizace.

Díky přechodu na horizontální platformy, který je aktivně podporován společností ENGEL a dalšími podniky plastikářského průmyslu, je možné se zaměřit na celý řetězec vytváření hodnot. Aplikace a také podniky se podél řetězce utváření hodnot propojují za účelem výměny informací a dat. Z toho těží oběhové hospodářství. „Naším cílem je nahradit dosavadní převládající downcyklaci materiálů recyklací nebo dokonce upcyclací,“ říká pan Engleder. A to funguje pouze tehdy, pokud probíhá výměna dat po celou dobu životního cyklu výrobku, to znamená v průběhu řetězce vytváření hodnot. Digitální vodoznak, který je

neviditelně umístěn na obalu, tak například umožňuje cílené třídění plastového odpadu a tím druhově čistou a kvalitní recyklaci. Pomocí vodoznaku je identifikován materiál, výrobce obalu a proces zpracování. Tyto údaje mají k dispozici všichni účastníci a uživatelé horizontální platformy. Proces recyklace a následující zpracování recyklátu je tak možné řídit a navzájem sladit ve smyslu maximální účinnosti zdrojů.

Dobře připraveni na nové výzvy

V tzv. LIT Factory, školící, učební a vývojové továrně pro Smart Polymer Processing a digitalizaci na univerzitě Johanna Keplera v rakouském Linci se společnost ENGEL společně s dalšími podniky z nejrůznějších oblastí plastikářského průmyslu zabývá novými možnostmi horizontálního propojení. Vždy v souvislosti s oběhovým hospodářstvím se vyvíjí a hodnotí nové procesy, výrobky a modely obchodování. „Na výzvy udržitelnosti chceme být dobře připraveni, protože jsme přesvědčeni o tom, že digitalizace a platformová řešení jsou důležitá pro větší udržitelnost a vybudování oběhového hospodářství,“ zdůrazňuje pan Engleder.

Pan Stefan Engleder a Gerhard Dimmler dodávají na sympóziu ENGEL live e-symposium 2021 podnikům na zpracování plastů odvahu aplikovat digitální řešení a zapojovat se do horizontálních platform. „Společně vybudujeme udržitelný plastikářský průmysl,“ říká pan Stefan Engleder.



„Potřebujeme k tomu změnu myšlení. Udržitelnost je možná jen s digitalizací,“ dodává pan Dr. Stefan Engleder, CEO skupiny ENGEL.



„Počet vstřikovacích strojů propojených online plynule poroste společně s přibývajícím počtem digitálních aplikací,“ informuje Dr. Gerhard Dimmler, Vice President Research & Development společnosti ENGEL.

Obrázky: ENGEL

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL je jednou z předních firem v oblasti výroby vstřikovacích strojů. Skupina ENGEL dnes nabízí veškeré technologické moduly pro zpracování plastů jako dodavatel z jediného zdroje: vstřikovací stroje pro termoplasty a elastomery, včetně automatizace. Jednotlivé komponenty jsou přitom samy o sobě konkurenceschopné a na trhu úspěšné. Se svými devíti výrobními závody v Evropě, Severní Americe a Asii (Čína, Korea), pobočkami a zastoupeními ve více než 85 zemích nabízí ENGEL svým zákazníkům optimální podporu na celém světě, aby byli se svými novými technologiemi a nejmodernějšími výrobními linkami konkurenceschopní a úspěšní.

Kontakt pro novináře:

Ute Panzer, vedoucí úseku marketingu a komunikace, ENGEL AUSTRIA GmbH,
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,
Tel.: +43 (0)50/620-3800, Fax: -3009, E-Mail: ute.panzer@engel.at

Susanne Zinckgraf, Manager Public Relations, ENGEL AUSTRIA GmbH,
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria
PR-Office: Theodor-Heuss-Str. 85, D-67435 Neustadt/Germany,
Tel.: +49 (0)6327/97699-02, Fax: -03, E-mail: susanne.zinckgraf@engel.at

Kontakt pro čtenáře:

ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,
Tel.: +43 (0)50/620-0, Fax: -3009, E-Mail: sales@engel.at

Právní upozornění:

Běžné názvy, obchodní názvy, názvy produktů apod. uvedené v této tiskové zprávě jsou chráněny autorskými právy. Mohou také zahrnovat ochranné známky a jako takové jsou chráněny, aniž by byly výslovně zvýrazněny.

www.engelglobal.com

ENGEL
be the first

ENGEL AUSTRIA GmbH | A-4311 Schwertberg | tel: +43 (0)50 620 0 | fax: +43 (0)50 620 3009
sales@engel.at | www.engelglobal.com