

ENGEL na najvećem sajmu za preradu plastike Fakuma 2011

"More colours. More integration. More energy efficiency." – Ovo je moto pod kojim će ENGEL AUSTRIA predstaviti najveće sisteme-rešenja za proces prerade plastike na Fakumi od 18. do 22. oktobra u Friedrichschafenu, Nemačka. Sa 5 sistema na sopstvenom štandu i još 5 dodatnih sistema kod partnera ENGEL će prezentovati efikasnost i ekonomičnost proizvodnje aplikacija vrhunskog kvaliteta prilagođenih modernim zahtevima tržišta i najrazličitijim zahtevima kupaca, sa posebnim akcentom na novu seriju velikih mašina ENGEL Duo 350 t.

"More colours. More intagration..." – oslikava maksimalan proces integracije, maksimalnu efikasnost i optimizaciju proizvodnje uz inovativne tehnologije, sistema i automatizaciju, smanjenje potrošnje energije i materijala u proizvodnji.

ENGEL će predstaviti "Više energetske efikasnosti" počevši od hidrauličnih mašina sa *ecodrive*-om preko hibridnih, do potpuno električnih mašina visokih performansi, Engel će predstaviti buduće trendove, od kojih je svaki specijalno dizajniran da zadovolji specifične i prezine zahteve automobilske industrije, medicine, industrije pakovanja, tehničke plastike i elektroindustrije.

ENGEL autoindustrija: „a cockpit without buttons and switches“

Vizija unutrašnjosti vozila bez tastera i prekidača postaje sve bliža. U hali 5 na štandu ENGEL-a posetioci mogu da uživaju u kokpitu budućnosti autoindustrije. Zahvaljujući ENGEL *Clearmelt* tehnologiji dobija se jedna potpuno nova dimenzija u uređenju enterijera vozila sa posebnim akcentom na eleganciji i futurističkom dizajnu. U ENGEL *Clearmelt* procesu, PUR tehnologija pruža više različitih mogućnosti. Primarni zadatak je zaštita površinskog sloja proizvoda od mehaničkih i hemijskih oštećenja, dok su završni sjaj površine proizvoda i 3D efekat sekundarne karakteristike koje se postižu ovom tehnologijom.

Na Fakumi će biti prezentovana ENGEL duo 350 t mašina za brizganje plastike sa servo motorom- *ecodrive* koja će proizvoditi crne centralne konzole. Ovo je premijera prezentovanja duo 350 t nove serije velikih mašina, „maksimalna snaga-minimalna površina“.

Zahvaljujući tehnologiji reverzibilnih ploča, površina termoplastične konzole će se brizgati od ABS-a na prethodno brizganom komadu u drugoj polovini alata od poliuretana. Ovaj proces se bazira na **Combi M tehnologiji**, ali sa poliuretanskim sistemom koji je povezan na kalup umesto na drugu jedinicu za brizganje. Kapacitivna folija je ubačena u kalup pre brizganja prve komponente. Ovaj sistem upotpuniće dva linearna robota ENGEL VIPER 20 i ENGEL VIPER 40.

Engel Austrija će predstaviti ove sisteme u saradnji sa partnerima – proizvođač alata Schöfer, Schwertberg/Austria; Hennecke, Sankt Augustin/Nemacka koji je ekskluzivni partner za tehnologiju poliuretana.

ENGEL kao pionir u predstavljanju energetske efikasne i optimizirane proizvodnje, predstaviće još jednu prekretnicu u obliku servomotora ENGEL *ecodrive*, koji je dostupan za sve ENGEL hidraulične mašine. U zavisnosti od tipa mašine i aplikacija koje će se brizgati, mašine sa *ecodrive*-om mogu uštedeti i do 70 % energije u odnosu na obične hidraulične mašine, čime postaju konkurentne u utakmici sa potpuno električnim mašinama. Smanjenje potrošnje energije postiže se tako što motor ne radi za vreme hlađenja. Takođe je radna temperatura ulja konstantna i nikada nije niža od 30 C, tako da nije potrebno zagrevati ulje. Temperatura ulja je jedan od glavnih pokazatelja energetske efikasnosti.

ENGEL teletronics: potupuno integrisani robot sa više osa

Za proizvođače aplikacija iz oblasti telekomunikacija i elektroindustrije ENGEL će na sajmu FAKUMA 2011 predstaviti ENGEL e-insert 310V/100 sa 4 kaviteta, električnu varijantu ENGEL insert vertikalne mašine sa servo električnim rotacionim stolom i sa potpuno električnom jedinicom za brizganje, koji omogućavaju ekstremno visoku preciznost brizganja komada. Proces zatvaranja i brizganja se u potpunosti oslanjaju na servohidraulični ENGEL *ecodrive*. ENGEL e-insert masina je unapređena sa novim softverom koji omogućava još veću redukciju ciklusa, uz pomoć kalkulacije težine alata i njegovim prilagođavanjem rotacionom stolu.

ENGEL medical: uštede u materijalu

Engel Medical će prezentovati e-motion 200/100 sa integrisanim *Stäubli* TX 90 tipom robota sa 6 osa za proizvodnju insulinskih igli. Inovacija koju će Engel premijerno predstaviti jeste proizvodnja ove aplikacije u jednom koraku u odnosu na raniju proizvodnju.

Potpuno električna e-motion mašina za brizganje plastike je namenjena za proizvodnju u „čistim sobama“ sa „enkapsuliranim“ cilindrom, vođicama, uz potpuno odsustvo curenja ulja.

ENGEL tehnička plastika: štedi prostor

Prezentovanje proizvodnje tehničke plastike pokazuje da automatizacija ne znači i zauzimanje većeg prostora. ENGEL Victory 330H/200V/120 Combi će proizvoditi otvarače za flaše u 2 komponente sa insert i IML tehnologijom (ubacivanje etiketa u alat u toku brizganja). ENGEL Viper linearni robot 12 će ubacivati metalni deo i etikete u alat.

Zahvaljujući specijalnom dizajnu Victory serije mašina bez vođica, robot može da pristupi alatu i njegovim supljinama veoma jednostavno, sa obe strane. Još jedna prednost mašina bez vođica jesu veće zone alata, prilagođene većim alatima kao što su alati za višekomponentno brizganje, tako da nije potrebna mašina veće tonaže.

ENGEL industrija pakovanja: potpuno električne mašine za maksimalnu preciznost i najkraće vreme ciklusa

Potpuno električna mašina ENGEL e-motion 740H310W/180 T Combi će se koristiti za proizvodnju poklopca za novo-lansiranu kutiju za sladoled sa dve komponente, sa IML tehnologijom i tehnologijom brizganja tankozidnih proizvoda. Engel-ovi partneri u industriji pakovanja prezentovani na Fakumi biće H. Müller, Conthey/Švajcarska za alate i IML sistem i Weidenhammer Packaging Group proizvođač ambalaže za sladoled.

Potpuno električne mašine ENGEL e-motion nastavljaju da postavljaju svetske trendove u industriji pakovanja posebno za aplikacije vrhunskog kvaliteta, dizajna i brzih ciklusa., manjih od 5 sek. Zahvaljujući kontinuiranim inovacijama ENGEL e-motion mašine kombinuju maksimalnu preciznost sa ultra-kratkim ciklusima i minimalnom potrošnjom energije.

Više efikasnosti zahvaljujući inteligentnim rešenjima

Nova serija ENGEL VIPER linearnih robota neće biti prikazana samo kao integrisana na mašinama za brizganje plastike već i kao „*stand alone*“ verzija. ENGEL VIIPER 12 nova generacija najbržih robota u okviru klase. ENGEL će predstaviti veliku nosivost (6 – 60 kg), izuzetno veliku preciznost pozicioniranja, dinamičnost, kontrolu vibracija, identifikaciju mase nove generacije linearnih robota čime se postiže izuzetno velika efikasnost procesa proizvodnje – najkraće vreme ciklusa i maksimalna produktivnost sa niskom potrošnjom energije. Engel će još jednom pokazati vrhunac tehnologije u automatizaciji.

Pored 5 sistema na štandu ENGEL Austria, ENGEL će predstaviti 5 dodatnih mašina za brizganje plastike. *Lenzkes Spanntechnik* će proizvoditi kutije za odlaganje na potpuno električnoj mašini ENGEL e-max 100 na štandu 2309 u hali A2. Na štandu 2104 u hali B2, *Fraunhofer Institut* će prikazati proizvodnju strugača leda na ENGEL e-victory 440/120 t hibridnoj mašini. Još 3 preostale mašine koje će biti izložene na Fakumi su Victory Tech. One će biti izložene na štandu *Ewikon*, 2203, hala A2 (proizvodnja slanika od polikarbonata na ENGEL Victory 200/80 Tech), na *Kunststoffinstitut Lüdenscheid* štandu, 5312, hala A5 (proizvodnja pivskih čaša na ENGEL Victory 330/120 Tech) i na *RocTool* štandu, 2216, hala B2, gde će se predstaviti Victory 330/120 Tech za proizvodnju PDA kućišta od PC/ABS-a.