

more
than a
machine

ENGEL
be the first.

Dobrodošli na **Fakumi 2015**

Friedrichshafen, Nemčija,

Oktober 13. -17. 2015

Hala A5, razstavni prostor 5204

Kaj potrebuje sodobna proizvodnja, da vam nudi odločilno prednost pred vašo konkurenco? Radi bi vam predstavili celovit odgovor na to temeljno vprašanje, na Fakumi 2015 - ker za doseganje optimalnih rezultatov potrebujete več kot le enostavno uporabo najboljše brizgalne opreme; njen potencial je potrebno maksimalno izkoristiti.

Proizvodnja uporablja zanesljive in učinkovite procese, inteligentne proizvodne celice z visoko dodano vrednostjo in popolno povezavo med vsemi enotami: v skladu z našim sloganom "more than a machine", vam bomo pokazali, da ključni izrazi kot so "smart factory" in "industry 4.0" niso le vizija prihodnosti za ENGEL, ampak dejanska realnost in so pripravljeni za množično proizvodnjo z "inject 4.0". Zahvaljujoč se petimi inovativnimi aplikacijami za avtoindustrijo, tehnično brizganje, teletronics, pakiranje in medicino, boste lahko v živo doživeli na našem razstavnem prostoru, kako se celoten potencial strojev in proizvodnih celic združi z inteligentnimi komponentami in njihovo povezavo.

Vljudno vabljeni, da nas obiščete na Fakumi 2015 v Friedrichshafnu, Nemčija, ki bo potekal ob 13.-17. oktobra. Mi bomo na razstavnem prostoru 5204 v Hali A5.

Veselimo se srečanja z vami!

Your ENGEL Team

more
than a
machine

ENGEL
be the first.

Odkrijte naše sejemske vrhunce

inject 4.0

Učinkovitost, produktivnost, dostopnost, kakovost in prilagodljivost imajo odločilen vpliv na vašo konkurenčnost. Z "inject 4.0" vam bo ENGEL predstavil kako vidi optimizacijo proizvodnje danes in v prihodnosti.

Da bi v celoti predstavili naš koncept, je naš razstavni prostor zasnovan kot samostojno optimizirano proizvodno območje, ki temelji na treh ključnih elementih:

The ENGEL smart factory

- **smart machines** stroji kateri zvišajo sposobnost procesa in kakovost s samoprilagajanjem decentraliziranih sistemov,
- **smart production** ki zagotavlja visoko raven produktivnosti zahvaljujoč se horizontalni in vertikalni integraciji podatkov, in
- **smart services** katera izboljšuje razpoložljivost zahvaljujoč se bližini in uporabi orodij za oddaljeno vzdrževanje.

more
than a
machine

ENGEL
be the first.

Avtoindustrija ENGEL duo 3550/650 combi M + ENGEL easix

Elegantna dekoracija proizvedena učinkovito: Visoko kvalitetni leseni dekoracijski elementi za notranjost vozila bodo proizvedeni na dvo gnezdnem orodju na ENGEL duo 3550/650 combi M z vrtljivo vmesno ploščo. Z uporabo ENGEL "clearmelt" metode, bo furnir nabrizgan iz zadnje strani s termoplastom in spredaj oblit s prosojnim poliuretanom za zaščito površine v enem koraku. ENGLOV sistemski partner za PUR tehnologijo je Hennecke iz St. Augustina, Nemčija. Po Fakumi bo ta proizvodna celica, katera je bila proizvedena za masovno proizvodnjo, dostavljena v HIB Trim Part Solution v Bruchsal, Nemčija.

Učinkovita avtomatizacija za velike brizgalne stroje: stroje do 5500 ton zapiralne sile lahko sedaj avtomatiziramo tudi s šest osnim robotom z novim velikim ENGEL easix. ENGLOVA easix paleta robotov je popolnoma integrirana v CC300 krmilnik, ki je bil razširjen v sodelovanju s Kuka roboti (Augsburg, Nemčija).

inject 4.0 smart production nadzorujte in optimizirajte vašo proizvodnjo z ENGEL e-factory

Tehnično brizganje

ENGEL victory 200H/60L/140 combi + ENGEL viper 40

Brezvodilna tehnologija za maksimalno konsistentnost predelave LSR: v sodelovanju z našim partnerjem Schneegans Freudenberg Silicon iz Losenstein, Austrija, bomo membrane izdelovali iz poliamida ojačanega s steklenimi vlakni in tekočim silikonom z uporabo večkomponentne tehnologije. V vsakem ciklu bo robot odvzel osem končanih osnovnih ohišij iz PA in jih prenesel v drugo kaviteto 8+8 gnezdnega dvokomponentnega orodja, kjer bodo le-ti oblit s silikonom. Nov set osnovnih ohišij PA izdelkov se nabrizga medtem, ko teče LSR proces. Kot zunanji partner pri predelavi silikona bo na sejmu opremo predstavljal Elmet (Oftering, Austria).

inject 4.0 smart services zahtevajte ponudbo in naročajte rezervne dele z ENGEL e-connect

more
than a
machine

ENGEL
be the first.

Teletronics

ENGEL insert 60V/35

Konkurenčnost okrepljena z dosledno integracijo procesa: V sodelovanju z našim partnerjem MMS Modular Molding Systems (Berndorf, Austria), bo ENGEL prvič predstavil celovit in popolnoma avtomatiziran proces. Ohišje termostikala bo izdelano izhajajoč iz surovin in zaključeno s 100% testiranjem ter označevanjem kovinsko/plastičnih kompozitnih delov. Proizvodni proces na ENGEL insert 60V/35 vertikalnem stroju bo prvotno tekel z odvijalcem traku, stiskalni modul in procesni modul za oblikovanje navoja. V drugem delu bo kontrola kvalitete, laserski podpis in drugi stikalni modul.

inject 4.0 smart machines

pametno nadzorujte nadzor temperature orodja z ENGEL e-flomo

Pakiranje

ENGEL e-motion 440/160

Večja prilagodljivost pri proizvodnji embalaže: ENGEL e-motion 440/160 bo proizvajal 155 ml okrogle posodice z integriranim preverjanjem tesnjenja in uporabo 4 gnezdnega orodja proizvedenega pri Otto Hofstetter (Uznach, Švica). Celotni čas cikla bo pod tri sekunde. Zahvaljujoč se in-mould tehnologiji bo proizvodna celica proizvajala izdelke pripravljene za polnjenje. IML avtomatizacija bo implementirana s strani Beck Automation (Oberengstringen, Švica). Novi Beck-Flex sistem, ki ekonomično proizvaja manjše sarže bo praznoval svetovno premiero na sejmskem prostoru ENGEL.

inject 4.0 smart machines

avtomatsko optimirajte zapiralno silo z ENGEL iQ clamp control

more
than a
machine

ENGEL
be the first.

Medicina

ENGEL e-motion 10/80 TL

Še več zanesljivosti v čistem prostoru: 80 tonski model popolnoma električnega in brezvodilnega stroja ENGEL e-motion TL postavlja nove standarde v konstantni GMP-skladni proizvodnji v čisti sobi s svojimi nerjavečimi cevmi in manipulatorjem. Proizvajal bo držalo igle za 1ml varnostni vbrizg v 16 gnezdnem orodju narejenem pri Fostag Formenbau (Stein am Rhein, Švica). Občutljivi kosi iz polistirena - brizg tehta samo 0,08g na kos - imajo vnaprej določeno prelomno točko, ki onemogoča ponovno uporabo brizge za enkratno uporabo.

inject 4.0 smart machines

povečajte ponovljivosti z
ENGEL iQ weight control

Expert corner

ENGEL viper 40

Novi standard za dinamično natančno pozicioniranje: demonstrirali bomo naš novi dinamični ENGEL aktivni nadzor vibracij z ENGEL viper 40 dvojnim robotom. Tehnologija uporablja informacije senzorjev za kompenzacijo zunanjih vibracij v realnem času. To pomeni, da bo v prihodnosti pozicioniranje še hitrejše in z večjo natančnostjo prihranilo dragocen čas cikla.

inject 4.0 smart machines

optimirajte natančnost pozicioniranja z
novim ENGEL aktivnim nadzorom vibracij

more
than a
machine

ENGEL
be the first.

ENGEL stroji razstavljeni na partnerskih razstavnih prostorih

ONI Temperiertechnik

ENGEL victory 330/80 tech
Ice scraper
Hall A5, stand 5103

Lenzkes Spanntechnik

ENGEL victory 330/80 spex
Dice shaker
Hall A2, stand 2216

Momentive

ENGEL e-mac 170/100
ENGEL e-pic Bottle
sleeve, LIM Hall A4,
stand 4307

Elmet

ENGEL e-mac 50
ENGEL e-pic
4-cavity coaster, LIM
Hall A5, stand 5306

Stäubli

ENGEL easix cell
Hall A1, stand 1217

GKV-Tecpart stand

Hechtel Formenbau
ENGEL victory 200/80 tech
Whistle
Hall A5, stand 5105

PME

ENGEL victory 1800/200
ENGEL viper 12
Clutch pedal, watermelt
Hall A5, stand 5104