

» Povečanje naložb v avtomatizacijo je ključnega pomena v podjetjih za pakiranje blaga

Sean Riley Nova raziskava združenja PMMI kaže, da se analitika Big Data in kolaborativni roboti štejejo kot ključni dejavniki v podjetjih, ki se ukvarjajo s pakiranjem dobrin za potrošnike.

Združenje za tehnologije pakiranja in predelave (The Association for Packaging and Processing Technologies – PMMI) je objavilo svoje ugotovitve o vplivu avtomatizacije v podjetjih za pakiranje potrošniških izdelkov (Consumer Packaged Goods – CPG). Nova raziskava organizacije na tematiko avtomatizacije v CPG podjetjih (Automation in CPG Companies) ugotavlja, da se avtomatizacija povečuje zaradi pomembnosti in uporabnosti v proizvodnem sektorju, zato so lahko kolaborativni roboti (koboti), umetna inteligenca (AI) in Big Data tri izrazite gonilne sile za naložbe in učinkovitost.

Tista podjetja, ki so uvedla avtomatizacijo, zlasti v sektorju pakiranja, imajo izrazito konkurenčno prednost pred konkurenco, ki uporabljajo strategijo čakanja in videnja. In zdi se, da se CPG-ji zavedajo naraščajočega prepada. Štiriinštirideset odstotkov jih je navedlo, da nameravajo v prihodnjih 18–24 mesecih povečati naložbe v eno od ključnih področij, ki povečujejo avtomatizacijo – zmogljivosti v analizi Big Data.

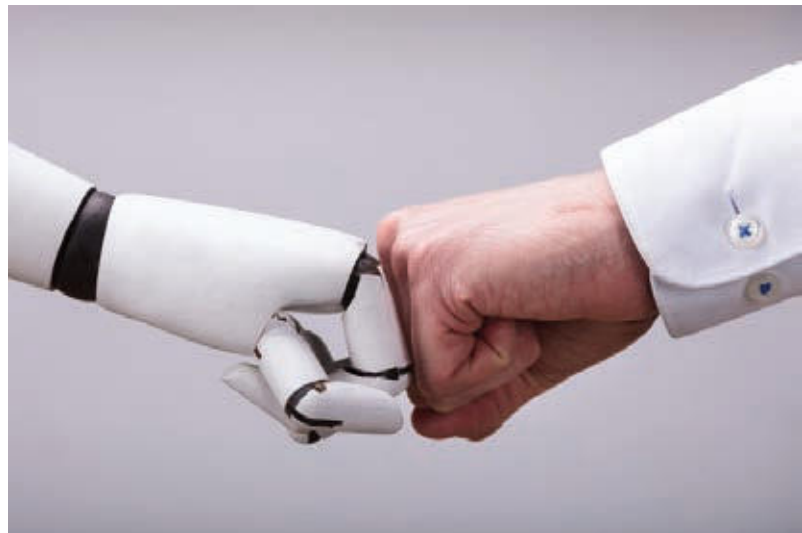
"Vsak dan, ko podjetja odložijo izvajanje avtomatizacije in rešitve Big Data, predstavlja zamujeno priložnost, saj tisti, ki jo uporabljajo, najdejo takojšen in dobičkonosen uspeh," pravi Bryan Griffen, direktor industrijskih storitev pri PMMI in nekdanji vodja skupine inženiringa pri Nestléju.

Noben podsektor avtomatizacije v embalažni industriji ne dozoreva tako kot koboti. V nasprotju z roboti, ki so tradicionalno izolirani od delavcev in so programirani, da sledijo posebnim navodilom brez upoštevanja ljudi, koboti delujejo v sodelovanju z ljudmi v skupnem delovnem prostoru.

"Koboti so se razvili iz osrednjega robotskega trga in njihovo število se je v zadnjih 10–15 letih znatno povečalo," pravi Jack Uhl iz skupine Consumer Products Group pri Yaskawa Motoman. »Od integriranih možnosti strojnega vida do posnemanja človeške kinematike in do uporabe preprostih konzol za poučevanje so današnji koboti opremljeni za pomoč v CPG podjetjih, da zapolnijo delovne vrzeli, maksimirajo manjši odtis in ublažijo tveganja glede varnosti delavcev in kontaminacijo izdelkov.«

Po podatkih mednarodne zveze za robotiko (International Federation of Robotics) naj bi bila prodaja kobotov najhitreje rastoč segment industrijske avtomatizacije in naj bi do leta 2025 predstavljala 34 odstotkov prodaje vseh industrijskih robotov.

Čeprav se predvideva rast, je PMMI-jeva raziskava pokazala, da je uporaba kobotov v pakiranju še vedno razmeroma nizka in le 10 odstotkov jih sprejema. Od tistih, ki to tehnologijo sprejemajo kot delovno silo in porast učinkovitosti, pa jih več kot 86 odstotkov



poroča o povečanju produktivnosti. Med temi 86 odstotki je skoraj vsak peti uporabnik zaznal znatno povečanje produktivnosti. Z vidika donosnosti naložbe jih 78 odstotkov navaja, da so za zmanjšane stroške dela ali povečanje proizvodnje neposredno zaslužni koboti in tako zagotavljajo podjetjem zasluzke.

Kot navaja Jeff Kirn, vodja projektnega inženiringa pri Amwayu, vrednem 8,7 milijarde dolarjev, ki je ponudnik zdravstvenih in lepotnih izdelkov ter izdelkov za nego domov, so s koboti zamenjali vso delovno silo in tako povečali učinkovitost in produktivnost. »Naš glavni gonilnik pri uvedbi kobotskih aplikacij je bil, da bi pomagali ublažiti stres pri naših proizvodnih operacijah zaradi pomanjkanja dela,« še dodaja. In zaključuje: »Ne samo, da so koboti rešili naše vprašanje dela preko avtomatizacije, kar je povečalo produktivnost, ampak smo ugotovili znatno zmanjšanje neposrednih stroškov dela.«

AI je eden od pomembnih atributov, ki vodijo uporabo kobotov, s čimer roboti ne potrebujejo več varovanih območij, s tem pa je omogočeno, da so brez nevarnosti v neposredni bližini ljudi. 63 odstotkov anketirancev PMMI, ki uporabljajo AI, meni, da je poleg uporabe AI v kobotih ta bistvena za njihovo sposobnost reševanja izzivov na pakirnih linijah. Ta zagon nadalje podpira ugotovitve, da povečevanje avtomatizacije in Big Data zagotavlja, da lahko CPG-ji sledijo svojim konkurentom.

Ker se tehnologija še naprej razvija, članstvo PMMI med proizvajalci originalne opreme (Original Equipment Manufacturer – OEM) poskuša zagotoviti stroje, ki ponujajo avtomatizacijo, ki je pripravljena na vključevanje, hkrati pa so dovolj prilagodljivi, da se prilagodijo spreminjajočim se zahtevam proizvodnje. Poleg tega PMMI ponuja storitve za CPG-je, ki vključujejo usposabljanje za avtomatizacijo, izobraževanje in svetovanje.

Metodologija

Raziskava je zbirala odgovore od 20. septembra do 11. oktobra 2018 s strani več kot 740 strokovnjakov iz industrije. PMMI jih je

opredelil kot posameznike, ki predstavljajo širok spekter funkcij pri ali za CPG podjetja in proizvajalce izdelkov na različnih vertikalnih trgih, vključno z industrijami, ki se ukvarjajo s hrano, mlekom, pijačo, peko in prigrizki, farmacevtskimi izdelki, zdravstvom in drugimi.

PMMI-jevo poročilo 2017 Evolution of Automation Report izkazuje izzive avtomatizacije, priložnosti, prednosti in rešitve na podlagi intervjujev s končnimi uporabniki, proizvajalci originalne opreme in dobavitelji tehnologij.

[Prevod in priredba: Mihael Debevec]

» www.pmmi.org

» Pfeiffer Vacuum predstavlja nove turbo črpalke HiPace 700 H

Nove črpalke odlikuje visoka kompresija in so primerne zlasti za lahke pline. Idealne so za visoke vakuumske in ultra visoke vakuumske aplikacije. Možnost prekinjenega načina delovanja omogoča več kot 90 odstotkov prihranka energije brez izgube zmogljivosti.

Podjetje Pfeiffer Vacuum predstavlja nove visoko kompresijske turbo črpalke HiPace 700 H. Z razmerjem stiskanja $\geq 2 \cdot 10^7$ za vodik so primerne za ustvarjanje visokega in ultra visokega vakuum. Zaradi visokega kompresijskega razmerja v komori ostaja zelo malo preostalega plina, kar je zaželeno pri nekaterih aplikacijah masne spektrometrije.

Zaradi napredne konstrukcije rotorjev imajo turbo črpalke HiPace 700 H izjemno visoko kritično sposobnost protitlaka v vrednosti 22 hPa. Tako lahko črpalke dosežejo zelo visok vakuum, tudi če delujejo pri visokih protitlakih, ki se pojavljajo v kombinaciji z membranskimi črpalkami.

»Z novo družino HiPace H imamo idealno turbo črpalke za raziskovalne in analitične aplikacije kot tudi za druge industrijske aplikacije. Tudi v smislu energetske učinkovitosti je ta izdelek daleč naprej. Zaradi vgrajene funkcije 'intermitentnega načina' HiPace H vklopi priključeno protitlačno črpalke le, če protitlak ni več zadosten. To zmanjša porabo energije celotnega vakuumskega sistema do 90 odstotkov,« navaja Florian Henss, produktni vodja pri podjetju Pfeiffer Vacuum.



» Nova turbo črpalke HiPace 700 H podjetja Pfeiffer Vacuum.

Zaradi hibridnega ležaja, ki združuje keramični kroglični ležaj na predvakuumski strani s permanentno magnetnim radialnim ležajem, so te turbo črpalke opremljene s posebno robustnim konceptom uležajenja. Zato imajo ti elementi dolgo življenjsko dobo s servisnim intervalom na več kot štiri leta.

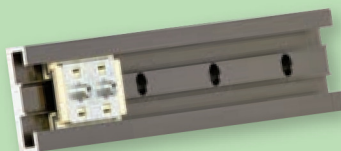
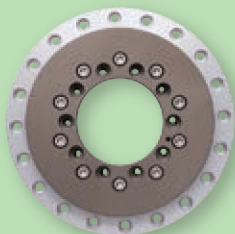
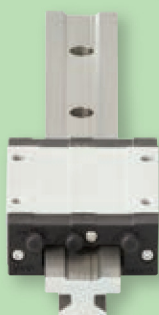
[Pripravil: Mihael Debevec]

» www.pfeiffer-vacuum.com



igus® drylin®

vodila in sistemi za individualne ideje in brezmejne možnosti uporabe



HENNLICH

Pokličite nas:
04 532 06 05



www.hennlich.si

HENNLICH d.o.o., Ul. Mirka Vadnova 13, Kranj