

» Primeri uporabe ultrazvočne varilne tehnologije pri pakiranju izdelkov | (Vir: Telsonic AG)



» Ultrazvočni varilni modul za kakovost in svežino izdelkov

V današnjem hitrem tempu življenja ob nakupovanju izdelkov pogosto pozabimo na svežino izdelkov. Nekateri sveži izdelki, ki jih najdemo na policah trgovin, kot so npr. zelenjava, sadje, solata ipd., so varno in zanesljivo zatesnjeni, da ostanejo dalj časa varni za konzumiranje. Švicarsko podjetje Telsonic AG, ki je hkrati tudi poslovni partner podjetja VIAL Automation, d. o. o., iz Žalca, je razvilo visokohitrostni ultrazvočni modul za spajanje folij (Bag Sealing Module – VFFS).

Ultrazvočno tehnologijo je zaradi njene eksaktnosti mogoče uporabiti v številnih industrijah oz. panogah, kot so medicina, farmacija, avtomobilska, letalska, računalniška, elektronska in še bi lahko naštevali. Omenjena tehnologija se uporablja tudi za pakiranje izdelkov v živilski ali medicinski industriji oziroma povsod, kjer je nujno potrebna brezhibno zatesnjena embalaža z namenom dolgotrajne varnosti in svežine izdelkov.

Rešitev: VFFS, podjetja Telsonic AG

Zahtevne naloge glede kakovostnega in zanesljivega tesnjenja zagotovo opravi najnovejši varilni modul za spajanje folij – VFFS, podjetja Telsonic AG. Tipičen primer za področje, kjer se ta odlikuje tehnologija, je pakiranje zelenjave v 35 µm debeli BOPP-cevni foliji (biaksialno orientirani polipropilen), širine do 320 mm. Pri takšnih aplikacijah so zahtevani kratki procesni časi in tesen spoj, tudi če pride v spojni coni do kontaminacije s produktom.



» Telsonicov ultrazvočni varilni modul za hitro in kakovostno spajanje folij | (Vir: Telsonic AG)



» Ultrazvočna tehnologija varjenja se uporablja tudi za pakiranje izdelkov za osebno higieno | (Vir: Telsonic AG)

Prednosti

Ultrazvočni varilni modul zagotavlja hitro in kakovostno spajanje folij, tudi pri debelini folij pod 35 µm. K nadaljnjim pomembnim prednostim ultrazvočnega spajalnega procesa šteje tudi dejstvo, da s procesom ne vplivamo na toplotno občutljiva živila. S posebej razvitim nakovalom z integriranim notranjim hlajenjem se širjenje temperature omeji na minimum, obenem pa se skrajša cikel spajanja.

Telsonicova rešitev teh kompleksnih spojin in rezalnih nalog temelji na ultrazvočnem modulu za cevne folije, tipa VFFS. Naprava vsebuje dve sonotrodi z zapiralnim mehanizmom z integriranim hlajenjem in digitalnima MAG-generatorjema, moči 2,4 kW pri frekvenci 30 kHz. Rezalni nož je vgrajen v robusten modul in skrbi za zanesljiv rez. Spojni modul je koncipiran za integracijo v vse

standardne VFFS stroje za cevne folije, bodisi pri novih strojih ali kot nadgradnjo in se ga priključi na servomotorni pogon z zračno-blaženo končno pozicijo.

Tako koncipirani modul za spajanje cevnih folij tipa VFFS zagotavlja boljšo mehansko stabilnost in daljšo življenjsko dobo. Ker gre za digitalno platformo, nudi uporabniku najmodernejše procesno krmiljenje, širok izbor funkcij kot tudi visoko učinkovitost in zmogljivostni nivo. Vgrajeni samonadzorni procesi in protokolirano sledenje napak skrbi v povezavi z omogočenim hitrim servisom na daljavo, da so zastoji reducirani na minimum.

Za več informacij se obrnite na Razvojni center za ultrazvočno tehnologijo oz. podjetje VIAL Automation, d. o. o.

» www.vial-automation.si



*Vesele praznike in srečno
novo leto 2022!*