

Správne zabalené

Bleskurýchlo omráčiť a zovrieť. To, čo je pre Octopus metodika, je pre fínskeho výrobcu baliacich strojov Haloila dokonalým vzorom. Namiesto chápadiel však kladie ich stroj s naznačeným názvom Octopus na svoje „obete“ tenučkú fóliu – avšak vyslovene iba pre ich bezpečnosť. O ovinutie tovaru sa popri pneumatických pohonoch stará aj modulárny terminál CPX/MPA od spoločnosti Festo.

Vlast' baliaceho stroja sa nachádza netradične na severe Európy vo Fínsku. Plnoautomatický baliaci automat vďaka svojej flexibilitate zabalí takmer všetko. Palety so škatuľami nápojov alebo stĺpy postavené z cementových vriec, je to jedno, flexibilný obal poskytne ochranu a bezpečie pri nachádzajúcom transporte.



Transparentné ovinutie

V protiklade s inými baliacimi strojmi sa v prípade Octopusu neotáča paleta. Okolo tovaru totiž krúži kotúč fólie pripevnený na vodiacom prstenci a dokonale ho obaluje. PE fólia je transparentná a zároveň elastická s hrúbkou od 12 do 30 μm . Teleskopická rámová konštrukcia sa pohybuje pri paletе smerom zhora nadol, takže sa rovnomerne ovinie na paletе aj vysoký alebo neforemný tovar. Je možné nastaviť rôzne programy ovíjania. Octopus zvládne v priebehu jednej hodiny zabaliť 50 až 110 paliet.



Manipulátory uchopia zárez fólie, napnú ju a priložia na balený tovar. Pomocou napínacieho systému sa elastická fólia natiahne

podľa potreby od 0 do 300%, čo jej poskytne vyššiu prínavosť. Po prvej otočke okolo palety drží fólia natoľko pevne, že ju manipulátory môžu pustiť. O otváranie, otáčanie a zatváranie manipulátorov sa starajú pneumatické valce typu DSN od spoločnosti Festo. V rôznych veľkostiach a vo vyhotovení bez rozpoznávania polohy spĺňajú spoľahlivé pohony najvyššie nároky na prevádzkové vlastnosti a životnosť. Prípravu stlačeného vzduchu zabezpečujú obslužné prístroje radu D, zostavené pre každý Octopus ako kompletný balík až po samotné riadenie.



Kvôli náležitej ochrane sa kladie na tovar pomocou plnoautomatických nakladačov vrchná vrstva špeciálnej širokej fólie. K dispozícii sú dve šírky fólie. Previsajúce konce sa stlačeným vzduchom pritláčajú dookola baleného tovaru dovtedy, pokiaľ sa táto ochranná fólia vzduchotesne neprekryje prvou vrstvou baliacej fólie. Zámotok z transparentnej ňaťahovacej fólie neponúka len spevnenie jednotlivých kusov tovaru na paletе. Najmä citlivé materiály ako napr. papier sa musia chrániť pred vniknutím vlhkosti, prachu a špiny zvonku. V týchto prípadoch sa pokladajú na tovar aj medzivrstvy.

Fólia bez konca

Aby sa elastický obal neminul, zabezpečuje sa jeho automatická nepretržitá dodávka. V baliacom stroji je integrovaný systém výmeny prázdneho kotúča fólie za plný. Riadi ho modulárny elektrický terminál CPX od spoločnosti Festo nachádzajúci sa priamo na systéme výmeny. V spolupráci s ventilovým ostrovom MPA tvorí elektrický a pneumatický segment jednu jednotku. Vďaka vysokej modularite je možné v CPX/MPA jednoducho a rýchlo vymeniť elektronické moduly ako zbernicové ostrovy. Kompletný pneumatický riadiaci reťazec je ovládaný prostredníctvom vstupno/výstupných modulov a ventilov na pripojení k zbernici. Systém výmeny obsahuje dva príjmacie prípravky pre kotúče fólie, ktoré ležia oproti sebe a sú otočné o 180°.

Konštrukcia systému výmeny premiestňuje plný kotúč pred vodiaci prstenec. Dva bezpečnostné valce typu DGC vytlačia kotúče vertikálnym pohybom z ukotvenia. Následne dva DNCB pohony synchronne umiestnia plný kotúč na vodiaci prstenec a na zadnej strane odoberú prázdny kotúč. Octopus tak môže rýchlo pokračovať v balení.

www.festo.com

-bb-