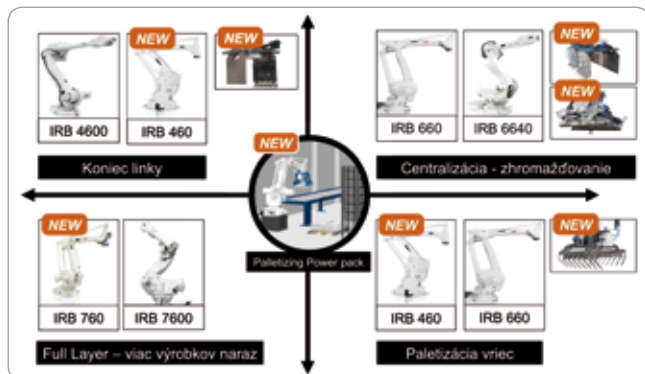


Revolúcia v robotizovanej paletizácii

Rozšírenie produktovej ponuky ABB na robotizovanú paletizáciu

Začiatkom roku 2011 uviedla spoločnosť ABB na trh dva nové paletizačné roboty, tri nové paletizačné chápadlá a používateľsky jednoducho programovací softvér – všetko navrhnuté na jednoduchšiu, rýchlejšiu a efektívnejšiu paletizáciu. Tým sa ABB stáva, spolu s existujúcimi dvoma paletizačnými robotmi, jednotkou na trhu v oblasti paletizácie, pretože dokáže ponúknuť kompletne portfólio na paletizáciu materiálu a manipuláciu s ním, doplnené o revolučný softvér Palletizing Power Pack.

Robotizovaná automatizácia zabezpečí potrebnú flexibilitu, produktivitu a spoľahlivosť, ktorú potrebujete, aby ste splnili požiadavky na čoraz kratšie cykly, nové návrhy balenia, varianty rôznych veľkostí a počtov a periodicitu výroby. ABB tak posilňuje svoju pozíciu jediného globálneho dodávateľa automatizácie kompletnej robotizovanej baliacej linky.



IRB 460

Najnovším paletizačným prírastkom firmy ABB je kompaktný robot IRB 460 s nosnosťou 110 kg. IRB 460 je najrýchlejší paletizačný robotom na svete. Za hodinu dokáže urobiť až 2 190 cyklov. Tento 4-osový robot sa výborne hodí na vysokorýchlostnú paletizáciu na konci linky a paletizáciu balení/kartónov. Robot IRB 460 má dosah 2,4 metra, pričom zaberá o 20 % menej priestoru a má o 15 % vyššiu rýchlosť ako jeho najbližší konkurenti.



IRB 760

ABB prináša na trh ďalší robot, a to IRB 760 s vysokým výkonom na paletizáciu niekoľkých produktov naraz, tzv. paletizáciu Full layer. S vysokou nosnosťou 450 kg a dosahom 3,2 m prichádza robot IRB 760 s tuhým zápästím – dvojnásobne pevnejším, ako majú jeho konkurenti, – ktoré mu umožňuje manipulovať s ťažšími a väčšími výrobkami rýchlejšie ako akýkoľvek iný robot. Táto rýchlosť ho robí maximálne vhodným hlavne na paletizáciu balených nápojov, stavebných materiálov, chemických látok a pod. IRB 760 je natoľko univerzálny a má taký dosah a nosnosť, že uspokojí požiadavky akýchkoľvek paletizačných aplikácií.



FlexGripper – paletizačné chápadlá

Ponúkame vám nové hardvérové produkty v podobe troch paletizačných chápadiel FlexGripper od ABB. FlexGrippers zahŕňajú zvieracie chápadlo, ktoré je v dvoch veľkostiach na paletizáciu obalov; čelustové chápadlo s veľkým výkonom na vysokorýchlostnú paletizáciu vriec a prísavkové chápadlo, ktoré manipuluje s piatimi produktmi naraz. FlexGrippers sa jednoducho inštalujú a programujú. Robot je predpripravený na riadenie chápadla cez vstupno-výstupné signály, čo výrazne redukuje čas prípravy a programovania. Grafické rozhranie zjednodušuje testovanie paletizácie. Napríklad testovanie FlexGripperu pri odoberaní a umiestňovaní možno vykonať len jedným kliknutím.

FlexGripper – zvierací je jednoducho pripravený na zapojenie k paletizačnému robotu ABB IRB 460 alebo IRB 660 pre vysokorýchlostné základné paletizačné aplikácie (škatule, obaly ap.). Na maximálne zefektívnenie je chápadlo dostupné v jedno- alebo dvojzónovej verzii. Pri hmotnostne ľahších a jednoduchších produktoch je ideálna jednozónová verzia, dvojzónové chápadlo zase umožňuje paletizáciu až do hmotnosti 60 kilogramov.



FlexGripper – čelustový je jednoducho pripravený na zapojenie k paletizačnému robotu ABB IRB 460 alebo IRB 660 pre vysokorýchlostné aplikácie paletizácie vriec. Diely chápadla z nehrdzavejúcej ocele umožňujú jeho využitie aj v tých najnáročnejších podmienkach. FlexGripper – čelustový zvládne hmotnosť vriec do 50 kilogramov s rôznym obsahom a tvarom od naplnenia vriec s chemickým hnojivom po štrk, od plastu po cement.



FlexGripper – prísavkový je jednoducho pripravený na zapojenie k paletizačnému robotu ABB IRB 460 alebo IRB 660. Paletizačné roboty IRB 660 a kompaktný IRB 460 môžu dosiahnuť ešte vyššiu efektivitu pri paletizačných aplikáciách na konci linky pridaním prísavkového FlexGripperu, ktorý zvládne zaťaženie až 40 kilogramov a až päť produktov naraz.



Najrevolučnejším aspektom nového paletizačného portfólia ABB je nový softvér RobotStudio Palletizing PowerPac. Tento počítačový program umožňuje používateľovi konfigurovať, simulovať a programovať roboty a chápadlá ABB pre paletizačné riešenia a pritom vyžaduje od používateľa len malé alebo dokonca žiadne predošlé skúsenosti s programovaním robotov. „Programátori robotov sú nedostatkovým zdrojom,“ hovoria často naši zákazníci. „Tento softvér si naozaj dokážeme prispôbiť našim vedomostiam. Čo predtým trvalo niekoľko dní, zvládnete teraz za niekoľko minút.“



A aby sme boli úplní, popíšeme ešte dlhodobo známe paletizačné roboty IRB 260 a obľúbený IRB 660:

IRB 260 je navrhnutý a optimalizovaný predovšetkým na balenie. Je skonštruovaný tak, aby splnil vaše požiadavky na nosnosť a dosah, pričom je stále dostatočne malý na to, aby sa vošiel do kompaktných baliacich strojov. V kombinácii s výkonným systémom riadenia a sledovania pohybu ABB je tento robot ideálny pre flexibilné baliace linky.

- **Spôhlivý – dlhá životnosť**
IRB 260 vychádza z celosvetovo najobľúbenejšieho priemyselného robota IRB 2400, ktorého sa doteraz vo svete inštalovalo viac ako 14 000 kusov.
- **Rýchly – krátke cykly**
Vyhodenie optimalizované na balenie spolu s unikátnym riadením pohybu od ABB zaisťuje krátke časy baliaceho cyklu.
- **Presný – vysoký stupeň opakovateľnosti**
Tento robot má najlepšiu presnosť vo svojej triede a vynikajúci výkon pri sledovaní dopravníkového pásu. To zaručuje skvelú presnosť odoberania a ukladania dielcov, a to pri práci v pevnej polohe aj počas pohybu.
- **Silný – maximálne využitie**
Tento robot optimalizovaný na balenie spája v sebe kompaktnosť a vysokú rýchlosť pri nosnosti do 30 kg.
- **Stupeň ochrany – pre náročné výrobné prostredie**
Stabilný výkon aj v náročnom prostredí IP67.
- **Univerzálny – flexibilná integrácia**

Vďaka nízkej hmotnosti a výške sa tento robot dá ľahko nainštalovať do kompaktných baliacich strojov. IRB 260 sa stal prirodzenou voľbou pre robotizované pracovisko určené na balenie. Robot sa dodáva s plne integrovaným prívodom vzduchu a signálmi po celej dráhe až

k chápadlu. Vďaka softvéru ABB pre baliace systémy PickMaster™ a novinke Palletizing Power Pack je ľahké robot mechanicky zakomponovať a programovať.

IRB 660: Vďaka najmodernejšiemu 4-osovému dizajnu sa zákazníci môžu tešiť na rýchly stroj, ktorý spája dosah 3,15 metra a nosnosť 180 kg alebo 250 kg, čo je ideálne na paletizáciu vriec, kartónov, prepraviek, fliaš a ďalších produktov.

- **Spôhlivý – vysoká životnosť**
IRB 660 je podstatne rýchlejší ako jeho predchodca IRB 640. Optimalizovaný výkon jeho motora a pohybu zabezpečujú výrazne kratšie cykly, ako majú konkurenčné produkty.
- **Rýchly – krátke cykly**
Štandardný softvér na balenie + novinka Palletizing Power Pack.
- **Presný – vysoký stupeň opakovateľnosti**
Vynikajúca opakovateľnosť polohy ($\pm 0,03$ mm) a veľmi dobrá presnosť dráhy.
- **Silný – maximálne využitie**
Vysokorýchlostná verzia schopná manipulovať so 180 kg pri plnej rýchlosti a verzia pre 250 kg pre vysokú výrobnú kapacitu s dosahom 3,15 m.
- **Stupeň ochrany – pre náročné výrobné prostredie**
Odolné vyhotovenie robota a stupeň krytia IP67 zabezpečujú stabilný výkon aj v najnáročnejšom prostredí.
- **Univerzálny – flexibilná integrácia**



Veľký dosah robota znamená, že môže obsluhovať až štyri odberné dopravníky, dva stohy palet a štyri výstupné paletizačné linky. IRB 660 je natoľko univerzálny a má taký dosah a nosnosť, že uspokojí požiadavky akýchkoľvek paletizačných aplikácií.

Tešíme sa na ďalšiu spoluprácu aj s vami.



ABB, s. r. o.

Peter Kubík
Sládkovičova 54
974 05 Banská Bystrica
Tel.: 0918 895 828
peter.kubik@sk.abb.com
www.abb.sk