

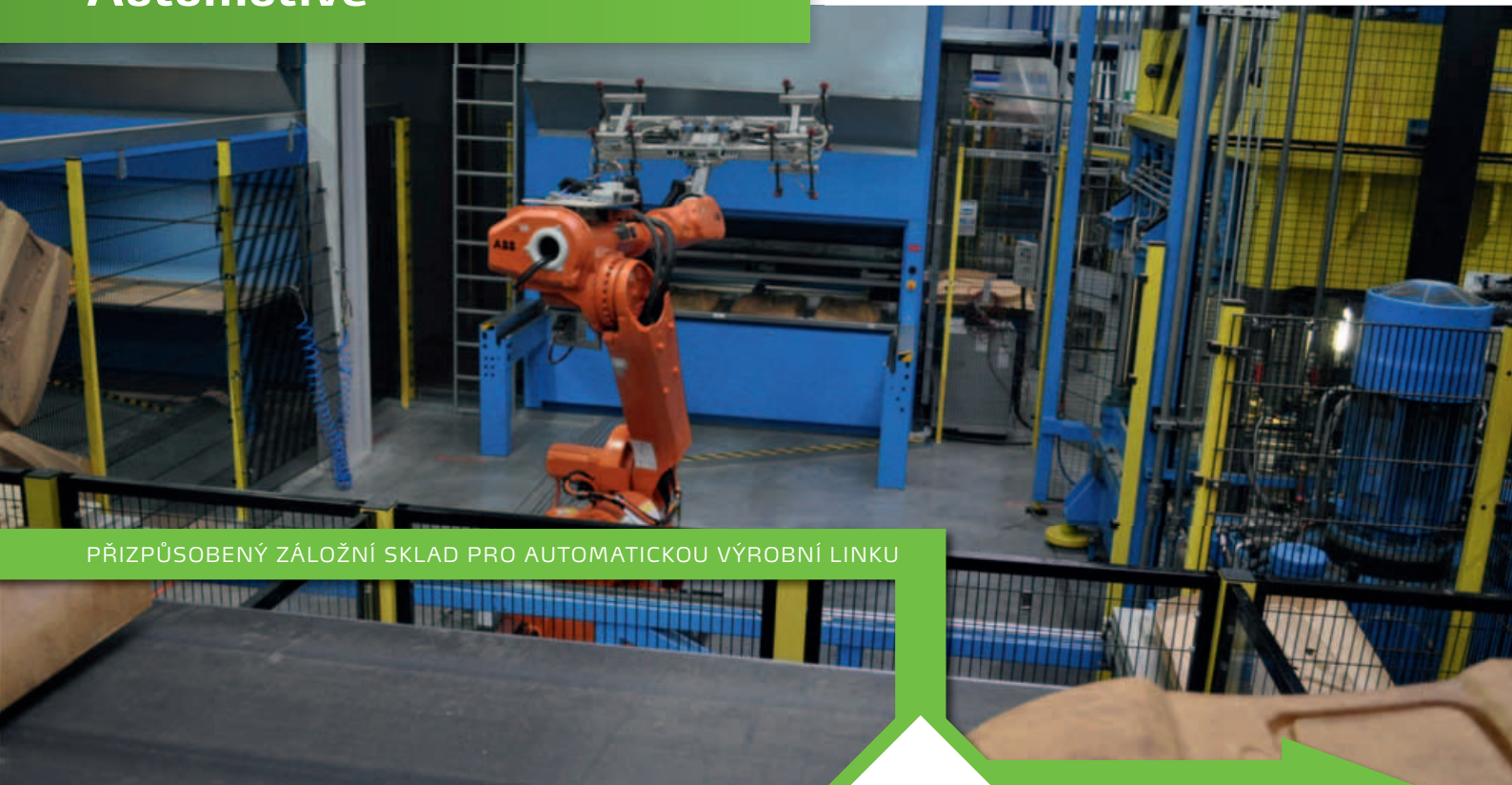
Storage

Order Picking

Handling & Automation

Case Study 030

Automotive



PŘIZPŮSOBENÝ ZÁLOŽNÍ SKLAD PRO AUTOMATICKOU VÝROBNÍ LINKU

Zákazník

Společnost Johnson Controls je globálním technologickým a průmyslovým lídrem v širokém spektru produktů, služeb a řešení pro stavební a automobilový průmysl. Johnson Controls Automotive Experience je globálním lídrem ve výrobě automobilových sedaček, stropních systémů, dveří a přístrojových desek a vnitřní elektroniky. Ročně dodává společnost své produkty do 50 milionů vyrobených vozů.

Další informace na:
www.kardex-remstar.com



1

Zadání

Ve městě Neustadt an der Donau vyrábí společnost Johnson Controls Automotive Experience mimo jiné také automobilové dveřní panely s dřevovláknitým jádrem. Úkolem bylo zajistit jejich výrobu na automatizované lince ve 3 směnách denně. Za tímto účelem dodal hlavní dodavatel, společnost Frimo, plně automatizované zařízení s roboty provádějícími veškeré kroky výrobního procesu od zajištění plátů pro dveřní panely po přípravu lisovaných a ražených dílů. Jednou z částí linky je i úpravna, kde se rozpracované dveřní panely dočasně skladují.



2

Řešení



V závodě Johnson Controls v Neustadtu byly instalovány dvě nezávislé výrobní linky – jedna pro výrobu předních a druhá pro výrobu zadních dveřních panelů. Během výrobního procesu odebírá jeden robot z vytápěného lisu dřevovláknité desky a ukládá je na vertikální výtahový systém od společnosti Kardex Remstar. Na něm jsou desky ponechány minimálně hodinu, aby prostřednictvím kontrolované absorpce vody získaly svůj konečný tvar. Druhý robot díly následně odebere z protějšího výdejevého otvoru a přenesení je na dopravník před razicí jednotkou k dalšímu zpracování. Aby byl proces úpravy co nejefektivnější, ohřívá se vzduch uvnitř skladovacího výtahu na teplotu až 25 °C (tolerance: ± 5) a zvlhčuje se na 65 % (± 5). Díky možnosti polohování dvou polic ve výdejevě otvoru a horizontální optimalizaci bylo dosaženo dramatického zkrácení doby vychystávání.

4

Výhody na první pohled

- Zkrácení cyklu přípravy zboží o 50 %
- Nová linka vyrobí vždy 4 dveřní panely pro celkem 360.000 aut ročně
- Systém pro správu skladu včetně řízení skladových zásob, doby skladování a minimální správy skladových zásob je umístěn poblíž stroje
- Přesnost při manipulaci robotickou rukou ± 2,5 mm
- Servisní smlouva s nepřetržitou účinností a zkrácenou reakční dobou

3

Popis procesu

Podrobnosti procesu skladování vám rádi detailně popíšeme při osobní schůzce.

5

Rozsah dodávky

- 2 systémy Shuttle FSE 3.6 (š × h × v: 3.246 × 3.520 × 7.110 mm) s protilehlými výdejevěmi otvory
- Úpravna vzduchu (vzduch, teplota)



Další informace na:
www.kardex-remstar.com

