



Nenápadné, ale důležité

Společnost Häcker-Küchen, se sídlem v Rödinghausenu ve Východním Vestfálsku, vyrábí denně až 850 vysoce kvalitních kuchyní – a nenajdete zde dvě stejné. To vyžaduje vysoký stupeň automatizace a extrémně přesné řízení výroby. Na jednom z mála manuálních rozhraní ve výrobní sérii se používají síťová bezdrátová ovládací zařízení od firmy Steute. Jejich pomocí hlásí operátor do systému ERP, že je vše připraveno k dalšímu výrobnímu procesu.

Každý, kdo si někdy pořizoval kuchyň, ví, kolik různých variací a možností výrobce nabízí - téměř nic není nemožné. Lidé se proto často ptají, jak je výrobce schopen zorganizovat takto náročnou variabilní výrobu. Společnost Häcker-Küchen produkuje vysokým tempem 850 kuchyní v průběhu jednoho dne a jejím úkolem je tedy nejen vyrábět, ale také expedovat tohle velké množství zboží. V expedici čeká zboží na 50 sběrných místech, a dopravníkové pásy se tak musí 17x za den zcela vyprázdnit a znovu naplnit.

CÍL: ŽÁDNÉ KOLONY

U třetího největšího výrobce kuchyní v Německu probíhá nakládka do automobilů dopravce manuálně, a to z důvodu rozdílných rozměrů balíků. Jednotlivé díly z několika výrobních úseků musí být vyrobeny najednou, aby mohly být ve stejný čas také naloženy. Cílem tedy je vyrábět kuchyně tak, aby jednotlivé díly byly připraveny ve stejný termín nakládky.

Klíčovým faktorem je, aby se nekumulovalo zboží na zmiňovaných 50 expedičních pásech. Obsluha proto určuje prioritu, který pás musí být vyklizený, a kterou zakázku je nutné naložit. Tyto informace jsou zobrazovány na velké vizualizační tabuli. Díky ní se zaměstnanci orien-

tují, v jakém pořadí mají pracovat. Vše je plně automatizováno přes vlastní ERP systém. Jen jednu věc software

nerozezná – kdy je zakázka kompletně naložená a pás je připravený na další naplnění. Marc Babenhausner, projektový inženýr IT podpory ve společnosti Häcker, říká: „Je to jedna z mála manuálních činností v celém výrobním procesu.“

BEZDRÁTOVÝ SPÍNAČ JAKO MANUÁLNÍ ROZHRANÍ

Informace „pás je prázdný“ musí být do centrálního ERP systému zadána manuálně. Protože kabeláž je kompletně uložena v zemi, bylo by velmi komplikované pokládat ještě navíc vedení pro další senzory. Proto se ve firmě Häcker rozhodli pro jednoduché řešení – bezdrátový přenos dat. Pro tento případ použili bezdrátové spínače od firmy Steute. Využili produkty z řady RF BF 74, které nepotřebují externí napájení, protože mají vlastní elektrodynamický generátor. Při stlačení spínače generátor převede vzniklou elektrickou energii na energii, která je použita na odeslání bezdrátového signálu.

Další výhodou této řady je možnost multisítování. Společnost Häcker má bezdrátové spínače spojené s obousměrnou gateway, která signály převádí do univerzálního Internet-/Ethernet-protokolu TCP/IP. Rozhraní odpovídá IEEE802.3 s přenosovou rychlostí 100/10Mbit/s. Protože se signály používají přímo v ERP systému, Steute vytvořilo individuální rozhraní pro spojení spínače se softwarem. I co se týče designu a velikosti, zvítězilo řešení od firmy Steute. Společnost Häcker zakomponovala produkty do pevného kovového rámu. ■