

Nové inšpirácie pri technickom riešení rozhrania človek – stroj vo výrobných prevádzkach

Tradičné postupy, klasické stroje – človek pri nich komunikuje so strojom priamo, vidí, čo sa deje, prakticky na celom deji priamo participuje. Používa priamo svoje zmysly, aby sledoval prácu stroja. Pri moderných strojoch je celá situácia podstatne menej prehľadná. S mierou automatizácie rastie aj zložitosť a neprehľadnosť celého výrobného procesu. Človek sleduje proces už len nepriamo, prostredníctvom elektronických zariadení. S dokonalosťou týchto zariadení rastie aj miera kontroly človekom. Okrem toho, výrobná prevádzka je miesto, kde človek prežije často značnú časť života, preto pri zvyšovaní kvality života ide vo vysokej miere aj o okolie a dizajn výrobných prevádzok a strojov. Obsluha pritom prichádza do styku dennodenne hlavne s ovládacími prvkami, ktoré sú k nej najbližšie a tým aj najintenzívnejšie vnímané. Potreba pozornosti je preto ešte významnejšia.

Pri návrhu nových a vzhľadom na modernizáciu starších výrobných zariadení prichádzajú preto k slovu technicky dokonalejšie zariadenie umiestnené v dizajnovo zaujímavých skrinkách.

ITS terminály alebo informačné kiosky boli donedávna osobitnou kapitolou, používali sa výlučne na komunikáciu laikov s technikou alebo internetom na informatívne a zábavné účely. Vzhľad je už od začiatku ich používania veľmi dôležitý, má pritaľovať používateľa a spríjemniť a zatriť prácu alebo zaobchádzanie s ním. V poslednom čase však začínajú nachádzať uplatnenie aj tam, kde sa s ich na-

sadením vôbec nepočítalo – vo výrobných prevádzkach práve pre ich výborný dizajn. Kvôli inšpirácii si predstavme niekoľko možností nasadenia „čistokrvných“ infokioskov z produkcie firmy Rittal v priemysle.

Veľmi obľúbeným typom je nástenný typ Optiwall. Našiel uplatnenie aj v známych európskych automobilkách (obr. 1). Dostupné sú verzie aj s kapacitným alebo voľným touchscreenom; vtedy sú línie skrinky ešte čistejšie a pôsobivejšie (obr. 2). Pre ťažšie prostredie je k dispozícii aj tzv. semioutdoorové vyhotovenie – znesie aj vlhšiu, prípadne prašnú prevádzku.



Obr.1

Na aplikácie, kde treba do skrinky okrem počítača zabudovať aj riadiacu elektroniku, prípadne časť ovládania stroja je k dispozícii tvarovo jednoduchší variant, ktorý existuje s rozličnou povrchovou úpravou a rozličným vybavením.

Na aplikácie najvyššej úrovne možno dokonca použiť Opti-Desk, bežne používaný ako rečnícky pult (obr. 3).



Obr.3



Obr.4

Štíhlosť, elegancia, oku lahodiaci dizajn majú už teraz miesto aj pri výrobnom stroji, napr. v podobe systému Alpha-Line (obr. 4).



Obr.5

Pri zariadeniach vo vonkajšom prostredí je nevyhnutné nasadiť ovládací systém, ktorý je odolný proti všetkým vplyvom poveternosti (obr. 5).

RITTAL s.r.o.

Rittal, s. r. o.

Ing. Igor Bartošek
Plynárenská 1
821 09 Bratislava
<http://www.rittal.sk>

6