

# Industrial Workstation

## ovládacia stanica individuálna aj mnohoraká

### Výrobca stroja vyžaduje individualitu

Ovládanie stroja bolo ešte v nedávnej minulosti realizované bežnou skrinkou (prípadne boli použité priamo dvere rozvádzača) s jednoduchými kontrolkami a ovládacími gombíkmi a prepínačmi. Najnáročnejšou časťou bol tak návrh ovládacej – synoptickej mapy, prípadne popisných štítkov a vyrezanie otvorov na meracie prístroje. Návrh bol jednorazový a nemenný. Rekonštrukcia stroja znamenala súčasne potrebu výmeny celej riadiacej skrinky, resp. jej dverí alebo dverí rozvádzača.

Dnes sa na riadenie používajú vyspelé, do značnej miery univerzálne ovládacie jednotky. Mapa stroja býva zobrazená na monitore, teda môže byť zmenená – preprogramovaná bez zásahu do hardvéru. Ovládacie prvky vo forme obyčajných tlačidiel sa obmedzujú na základné potrebné ovládania, ako je hlavný vypínač, zapnutie ovládania a centrálné zastavenie. Všetko ostatné je na monitore. Konštruktér má tým uľahčenú prácu, stačí mu vybrať správnu skrinku na ovládanie – práve na vybraný riadiaci a ovládaci systém.

Výrobca stroja, či už je to strojárne, chemickotechnologické alebo iné zariadenie, vyžaduje spravidla také riešenie ovládania, ktoré je:

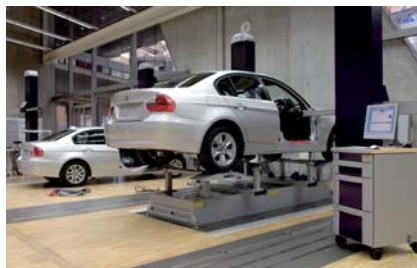
- technologicky vhodné a výhodné,
- elegantné s dobrým dizajnovým riešením,
- individuálne – teda nebude vyzeráť presne rovnako ako napríklad u konkurenčného výrobcu.

### Sériovo individuálne

Pre výrobcu to znamená, že trh žiada stavebnicový systém, ktorý má mnoho podôb a pritom sa ľahko konfiguruje a skladá, montuje. Aké sú mnohoraké predstavy a požiadavky jednotlivých výrobcov, také mnohoraké musia byť možnosti systému. Rittal ako momentálne najväčší výrobca rozvádzačových skriň má takýto systém. Na tomto mieste uvádzame len dve z mnohých rodín ovládacích skriniek a skriň; kompletný sortiment je omnoho širší. Kombinácia prvkov prvého systému sa vyznačuje hlavne vysokým stupňom ergonomie, funkcionality a bezpečnosti. Hlavnou výhodou pre výrobcu strojov je fakt, že jednoduchým výberom komponentov sa práca končí a možno sa sústrediť na hlavnú časť – samotný stroj.

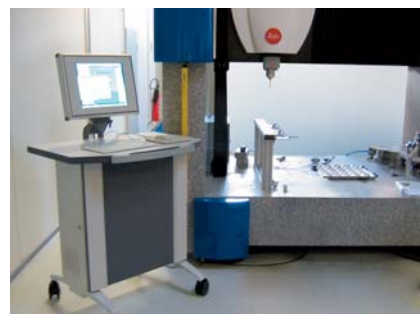
### Výroba automobilov a lietadiel

Vysoká frekvencia výrobného rytmu a perfektná kvalita – to sú hlavné požiadavky vo výrobe automobilov. Pri výrobe lietadiel za také platia najvyššia bezpečnosť a presnosť.



### Meracia technika

Hi-tech meracie prístroje a ich technológie sa používajú v mnohých oblastiach, aj v medicínskom a priemyselnom výskume, v klinickej praxi alebo v oblasti ochrany životného prostredia. K tomu patria aj flexibilné a ergonomicky usporiadané obslužné stanice.



### Príklad riešenia ovládacieho pracoviska

Veľmi jednoduché a pritom mnohoraké ovládacie pracovisko môže pozostávať z obslužnej skrinky typu Comfort panel, zo spojky a spodnej časti.

Pri obslužnej skrinke je k dispozícii 11 štandardných skladových rozmerov alebo individuálne spracovanie s hĺbkou 74 až 464 mm, prípadne s klávesnicovou predstavbou s hĺbkou 35, 74 alebo 113 mm. Zadná stena je bežne otvárateľná na zabezpečenie lepšieho prístupu. Montážne kanály na obvode umožňujú zákazníkovi montáž príslušenstva vnútri aj vonku (ďalšie informácie nájdete v hlavnom katalógu HB32, strana 190). Spojka predstavuje jednoduché, ale veľmi pevné pripojenie plochých dielov alebo ovládacích skriniek s možnosťou vedenia káblov (HB32, strana 273). Spodná





časť môže mať štandardné rozmery 600 x 900 x 600 mm, prípadne iné, určené zákazníkom. Horný plech má štandardne integrované zosilnenie a pripravené otvory na montáž spojky. Spodná časť sa dá vybaviť stacionárnym alebo modulárnym soklom na vchod káblov, prípadne kolieskami.

#### **Quickline panel – pohodlne aj v ekonomickej sérii low-cost**

Sériou Quickline panel Rittal ponúka skrinky, do ktorých možno ľahko a veľmi rýchlo zabu-

dovať napríklad ovládacie panely Siemens Sinumerik. Dvierka obslužnej aj klávesovej časti sú jednoducho odnímateľné kvôli ľahkému prístupu. Mimochodom v poslednom čase bol systém doplnený o novú klávesnicovú skrinku. Spojenie obslužnej a klávesnicovej skrinky prebieha cez tunelový spájací diel a slúži súčasne na prechod káblov.

Pre cenovo senzitivný okruh výrobcov obrábacích strojov je systém Quickline cenovo výhodným a súčasne praktickým a flexibilným riešením. Novou klávesnicovou predstavbou

a súčasne možnosťou dodávať aj špeciálne rozmery Rittal podstatne rozšíril možnosti tohto produktu a tým aj okruh zákazníkov, pre ktorých je výrobok zaujímavý. Navyše systém Quickline je koncipovaný tak, že cez nasadenie bočných líšt možno využiť rozsiahly sortiment komponentov na vnútornú výstavbu zo skriň TS8. Obslužná skrinka môže byť upevnená pomocou stojana alebo prostredníctvom systému ramien. Štandardne pripravený otvor na systém ramien CP-L sa dá ľahko rozšíriť na systém CP-XL alebo nový CP-Q. Mimoriadne elegantné a praktické riešenie je „otvorený stojan“, pri ktorom možno otvorený káblový žlab prakticky využiť na vodenie káblov s konektormi, prípadne neskoršie zmeny a doplnky. Toto je zo strany zákazníkov chápané ako podstatná výhoda. Vďaka tomu, že dodávame aj špeciálne rozmery, možno dodať aj skrinky, ktoré združujú aj klávesnicovú predstavbu.



**Rittal s. r. o.**

**Plynárska 1  
821 09 Bratislava  
e-mail: [rittal@rittal.sk](mailto:rittal@rittal.sk)  
<http://www.rittal.sk>**

**36**