

Správna skrinka na každý prípad (ovládania stroja)

Na to, aby si každý výrobca stroja našiel „svoje“ vlastné riešenie, má Rittal v programe množstvo rôznych riešení ovládacích skriniek a pultov aj s mnohými systémami nosných ramien. Pre mnohých je tento sortiment priam až neprehľadný, pretože jednu úlohu možno vyriešiť mnohými spôsobmi – s použitím rôznych radov produktov. Veď len systémov nosných ramien máme päť. Preto určite pomôže malý prehľad, ktorý ukáže na základné prednosti jednotlivých riešení a vymenuje podobné riešenia.

Ovládacie pulty

Máme k dispozícii jednodielne a trojdielne pulty pre náročnejšie aplikácie. Trojdielne prešli práve v celkom blízkej minulosti kompletnou výmenou sortimentu, nové pulty Top Pult boli na tomto mieste podrobnejšie opísané, preto sa tu nimi a ich výhodami nebudeme zaoberať.



PC skrine

Sú veľmi vhodné, hlavne ak je vhodné umiestniť celú riadiacu a prípadne aj napájaciu jednotku stroja do jednej skrine. Treba hneď pripomenúť, že nový rad pultov Top Pult sa možnosťami k takýmto riešeniam takisto priblížil – hlavne takými úpravami, ktoré umožňujú prakticky na všetky vnútorné plochy „navešať“ lišty a montážne dosky s komponentmi, čím podstatne odbremeníme alebo dokonca môžeme úplne vypustiť rozvádzač s riadením a napájaním. PC skrine sú značne jednoduchšie ako pulty, zaberajú menej miesta pri výrobnéj linke a pritom umožňujú veľmi elegantne umiestniť všetko na jednom mieste. Tu poznáme naozaj veľa riešení, pri ktorých mohol byť rozvádzač úplne vypustený. Obvyklé komplexné riešenie s PC skriňou zahŕňa v zadnej časti montážnu dosku so silový rozvodom – môže byť bez problémov aj v celej výške. Prístup cez zadné dvere je štandardný a samozrejмый. V prednej časti dolu môže byť napríklad 19" rám v celej alebo v čiastočnej výške, police, lišty alebo montážne dosky, prípadne výsuvná zásuvka na klávesnicu a podobne.



Industrial workstations

Vznikli ďalším vývojom pultov – hlavne čo sa týka rozšírenia na špecifické použitie. Je to vlastne stavebnica, ktorá kombináciou štandardných komponentov umožňuje zostaviť profesionálne pracovisko, napríklad stanovisko na kontrolu kvality, prípadne testovacie alebo kalibračné centrum.



Ak v spodnej časti netreba skrinku na dokumenty alebo zariadenia, potom možno použiť IW stojan. Kombináciou s pracovnou doskou vznikne hore veľkorysý a stabilný pracovný priestor.

Comfort-Panel



Je našim najnovším typom ovládacej skrinky z hliníka so stupňom krytia IP65. Špeciálne pre tento typ zriadená výrobná služba umožňuje krátku dodaciu lehotu aj na špeciálne typy – rozmery. Hlavné výhody: elegantný štíhly dizajn, 19 možností hĺbky, predný panel skrútkovaný alebo výklopný, bez rebrovania alebo s rebrovaním, bez klávesnicovej predstavby alebo s ňou, 11 základných rozmerových variantov na sklade, rýchla dodávka špeciálnych rozmerov. Viacero doplnkov možno doobjednať a domontovať aj dodatočne – napríklad bočné príchytky alebo výklopnú klávesnicovú predstavbu. Hliníkový profil, z ktorého je vyrobené telo skrinky, umožňuje pripnúť zvonku ďalšie príslušenstvo, napríklad stolček na myš. Ďalej možno skrinku vybaviť ešte zásuvkami rozhraní – napríklad USB a stojanom na signalizačné stípy. V katalógu je vyobrazené množstvo inšpirujúcich príkladov, ktoré zákazníka nadchnú pre dokonalé, takpovediac vyšperkované riešenie. Systém prichytenia je prispôsobený na najbežnejšie ovládacie panely výrobcov, ako Siemens, B&K, Phoenix Contact a tak ďalej.

Optipanel



Je vhodný na menšie zástavby. Vyznačuje sa hlavne veľmi štíhlym dizajnom, ktorý prakticky nezväčšuje rozmery samotnej zástavby. Podobne ako Comfort Panel je vyrobený z hliníkového profilu a dosahuje celkové krytie IP65. K dispozícii sú tri pevné svetlé hĺbky – 50, 100 a 150 mm. Jednoduchý prístup zabezpečujú zadné dverka. Na vnútornej strane profilu sú žliabky na flexibilné upevnenie zariadení vnútri. Možno si vybrať z dvoch hĺbok klávesnicovej predstavby, zadná stena môže byť upevnená skrútkami alebo výklopná s rýchlozávermi. Veľmi zaujímavé je vyriešenie spôsobu prichytenia predného panela ovládacej jednotky. Systém sa prispôbi prakticky každému odstupu a rozmiestneniu upevňovacích otvorov alebo skrútek. K dispozícii priamo zo skladu je sedem štandardných typov. V katalógu sú opäť vyobrazené príklady hotových riešení, ktorými sa možno pri príprave vlastného riešenia inšpirovať. Takto vznikajú jedinečné riešenia, ktoré si výrobcovia strojov berú za svoje.

Command Panel VIP 6000



VIP 6000 je tradičným typom, ktorý ponúka mnohoraké možnosti využitia, je snád typom s najširšími možnosťami. Je vhodný pre stredné a veľké ovládacie jednotky. Každý typ sa vyrába na zákazku a ako taký nenechá žiadne želania nespĺnené. Predný rám môže byť široký, úzky alebo kombinovaný. Celý panel môže byť vyrobený z výdatne rebrovaného profilu, ktorý funguje ako výmenník tepla – takto môže byť často vypustené riešenie s aktívnymi chladiacimi komponentmi. Pri upevňovaní predných panelov je k dispozícii opäť mimoriadne flexibilný systém, ktorý sa ľahko prispôsobí konkrétnemu typu zariadenia. Upevňovacie skrutky sa dajú zakryť niekoľkými druhmi ozdobných líšt. V katalógu opäť nechýbajú inšpiratívne hotové riešenia. Práve pre VIP 6000 je určená naša najmenšia chladiaca jednotka, ktorú možno aplikovať na zadnú stenu. Okrem toho možno na aktívnu klimatizáciu, resp. ventiláciu použiť foltroventilátory, malé výmenníky tepla vzduch – voda alebo časti systému DCP (Direct Cooling Package). Skrinku možno doplniť rôznymi typmi klávesnicových predstavičov a mnohých ďalších doplnkov.

Compact-Panel



Je najjednoduchším a najmenším systémom v našom portfóliu. Používa sa na riešenie malých a jednoduchých ovládaní. Predné dosky sa osadzujú zvnútra a upevňujú sa skrutkovými držiakmi. Zadné dvierka sa dajú otvárať pravým alebo ľavým zmyslom. Montáž skrinky je možná buď na najmenší systém nosných ramien CP-S, alebo priamo pomocou výklopného upevnenia na stenu.

Quickline-Panel



Jednoduchá verzia ovládacej skrinky s upevnením na systém nosných ramien CP-L, jednoducho upraviteľný na systémy CP-XL alebo CP-Q. Dvierka s jedným alebo dvomi výrezmi, jednoducho prestaviteľný zmysel otvárania. Dva štandardné typy sú vhodné priamo na viacero typov zariadení Simatic a Sinumerik. Vnútri sa dá použiť časť štandardného sortimentu vnútornej výstavby zo skrin TS8.

Obslužná skrinka na báze AE



Jednoduché riešenie na báze štandardných skriniek AE na upevnenie na systém nosných ramien. Stupeň krytia IP55. Možná je objednávka s inými rozmermi, v inom odtieni, prípadne s inými upevňovacími otvormi, prípadne s pripravenými otvormi na prednej strane.

Skrinky AE s obslužným tabľo



Veľmi jednoduché, lacné a známe riešenie, ak ide o cenu a rýchlosť. Hotové štyri typy ako štandardné riešenie.

Skrinky na báze AE so širokým rámom VIP 6000



Na želanie môže byť AE skrinka vybavená na zadnej stene širokým dekoratívnym rámom zo systému VIP 6000. Veľké štandardné dvierka umožňujú pohodlný prístup.

Okrem týchto vymenovaných možností nemožno nespomenúť napríklad celý systém obslužných skriniek aj so systémom nosných ramien vo vyhotovení z ušľachtilej ocele pre čisté prevádzky.



Rittal, s. r. o.

Ing. Igor Bartošek
Plynárenská I
821 09 Bratislava
e-mail: rittal@rittal.sk
<http://www.rittal.sk>

36