

Automatizované pracoviště CUBE-R pro sériovou kontrolu dílů

Sécheron Hasler CZ spol. s r.o.

Společnost Sécheron Hasler Group je předním celosvětovým dodavatelem elektrických a elektronických bezpečnostních komponentů a trakčních napájecích měřičů pro železniční dopravu. Nabízíme také řešení v oblasti obnovitelné energie, stejnosměrných sítí a jiných průmyslových systémů.

Společnost Sécheron Hasler Group, která má hlavní sídlo ve Švýcarsku, zaměstnává přes 1300 pracovníků.



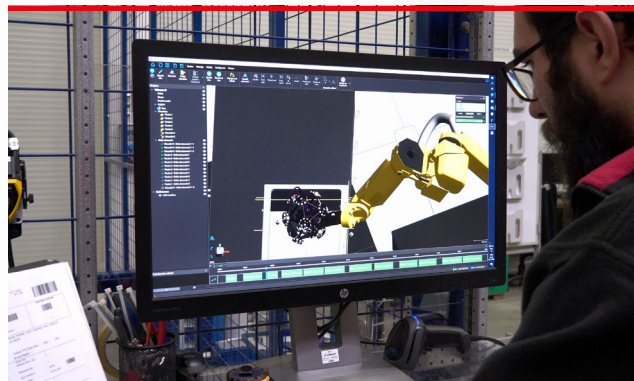
Využívaný měřicí systém a software

Při průzkumu trhu jsme hledali řešení, které dokáže pokrýt naše specifické potřeby. Hledali jsme zařízení, které dokáže automatizovaně měřit obrovskou škálu dílů bez nutnosti díly povrchově upravovat a umísťovat na ně referenční body. Po testování různých systémů jsme vyhodnotili jako nejuniverzálnější 3D měřicí systém CUBE-R od kanadské společnosti Creaform. Celý systém je ovládán programem, který sám hlídá kolize při skenování a ovládá robota. Obsluha tedy nemusí mít žádné zkušenosti s programováním robotů. Předem jsme si sami mohli u výrobce otestovat funkčnost a možnosti.



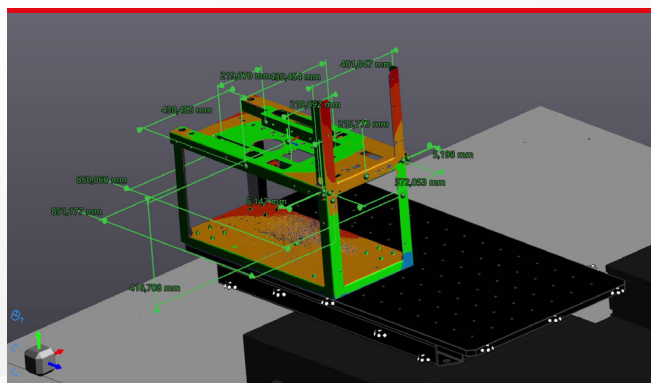
Popis činnosti, při které se 3D skener a software využívá

Automatizované pracoviště CUBE-R v naší společnosti slouží pro kontrolu dodávaných dílů od našich dodavatelů. Naše výrobky se skládají z velkých sestav, které musí být vyrobené s vysokou přesností. Pokud do sestavy vstoupí špatně vyrobený díl, znamená to pro nás obrovskou časovou ztrátu při montáži a následné demontáži celé sestavy. Manuální měření těchto dílů bylo časově náročné a spoustu rozměrů bylo i komplikované měřit klasickými měřidly.



Výsledky z využití 3D měřicího systému a software

Před samotným měřením si v programu VXscan-R na nahráném CAD modelu zvolíme, které části chceme skenovat. Program sám následně vygeneruje dráhy pro robota a ověří simulací, zda lze všechny místa naskenovat a nedochází ke kolizím. V přímo napojeném inspekčním programu VXinspect následně program ukážeme, které rozměry nás zajímají a s jakými tolerancemi. Po skenování je ihned vygenerován report, zda je měřený kus v pořádku, či ne. Nyní dokážeme efektivně kontrolovat většinu dílů, které obdržíme od našich dodavatelů a řešit případné reklamace.



Doba používání měřicího systému ve firmě

Robotické pracoviště CUBE-R pro rozměrovou kontrolu dílů v naší společnosti využíváme od ledna 2022 společně s programem na vyhodnocení nasnímaných dat VXinspect. Sami jsme si doplnili vyhledávání projektů v interní databázi pomocí čtečky čárových kódů pro usnadnění práce operátora.

