



# Měření transportních palet pomocí dotykové sondy HandyPROBE 3D

## ZK ŽERNÍČEK KOVOVÝROBA s.r.o.

Firmu ZK ŽERNÍČEK KOVOVÝROBA s.r.o. založil v roce 1991 Josef Žerníček. Jsme druhá generace rodiny a navazujeme na předchozí úspěšné období.

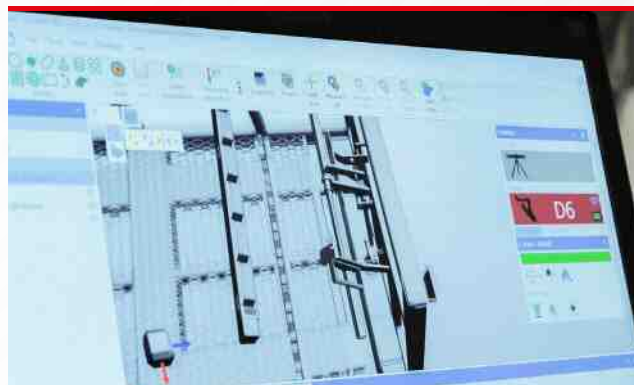
Jsme středně velkou výrobní společností, pro kterou pracuje 60 kvalifikovaných zaměstnanců. Přibližně 70 % objednávek tvoří export do zemí Evropské unie.

Výrobní program je zaměřen především na kovové transportní palety. Ty tvoří důležitou součást automobilového průmyslu, ale i dalších sfér. Naše firma se zabývá jejich výrobou více než 25 let. Zaměřujeme se také na komplexní strojírenskou výrobu. Naše technologie je schopná zpracovat širokou nabídku za pomoci laserů (profilový a plochý fiber laser), svařovacích robotů, a práškového lakování. Specializujeme se na sériovou výrobu, dokážeme ale vyhovět i s výrobou vývoje a vzorků. Zakázku zpracujeme od návrhu (vývoje) až po koncové kontrolní měření vyrobených dílů.



## Využívaný měřicí systém a software

Díky vlastnímu konstrukčnímu oddělení jsme schopni zákazníkům díly nejenom vyrobit, ale i kompletně navrhnout a odzkoušet funkčnost. Pro konstrukční práce využíváme CAD systémy CATIA a SOLIDWORKS. Po finální výrobě dílů dochází k jejich proměření dotykovou sondou HandyPROBE 3D od kanadské společnosti Creaform. Díky přenositelnosti tohoto měřicího zařízení jsme schopni měřit jak u nás ve firmě, tak v případě potřeby i u zákazníka. Celý proces vyhodnocení naměřených dat vůči CAD modelu probíhá v programu VXinspect od výrobce 3D skeneru.



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

Měření dotykovou sondou HandyPROBE 3D v naší firmě využíváme jako výstupní kontrolní zařízení hotových výrobků. Měřicí systém najde své uplatnění i při průběžné kontrole vzorových a sériových mezioperačních dílů, kdy je nutný zvýšený požadavek na přesnost. 3D měření nám výrazným způsobem pomáhá zvyšovat přesnost výroby a eliminovat případnou chybovost při dalším zpracování.



## Výsledky z využití 3D měřicího systému a software

Hlavním výsledkem 3D měření je výstupní inspekční protokol, který dokazuje, že naše výrobky jsou vyráběné a dodávané v požadovaných přesnostech a v požadovaném nastavení, které schválil náš zákazník. Nespornou výhodou je stále stejně se opakující měření na základě, kterého jsme schopni odhalit případnou nepřesnost nebo poškození kontrolních a montážních šablon (například vlivem používání).



## Doba používání měřicího systému ve firmě

V roce 2019 naše firma zakoupila 3D měřicí zařízení HandyPROBE 3D a postupně jej integrovala do výrobního procesu. Díky tomuto zařízení se naše firma mohla ucházet o větší množství projektů, které se nám daří úspěšně realizovat.

