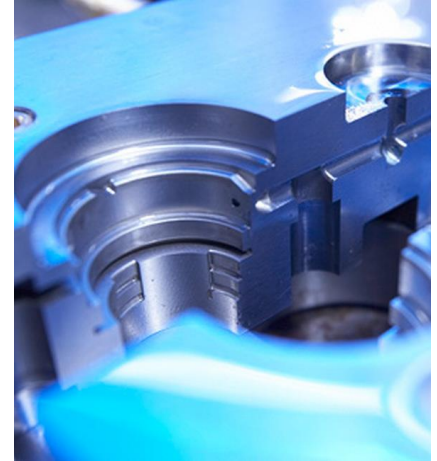


VISI v Maschinen & Formenbau Leinetal MFL GmbH

www.mfl-leinetal.com

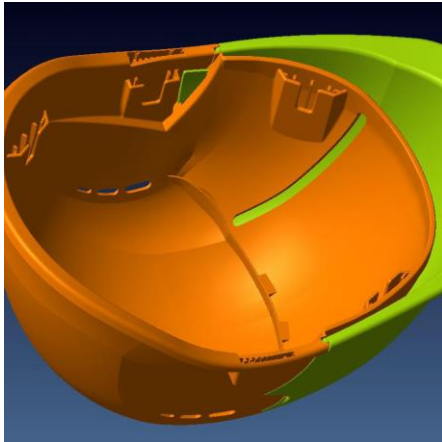


Software VISI hrál důležitou roli, když vyvstala potřeba nahradit ochranné přilby z jednoho kusu plastu novějšími skládajícími se ze čtyř vysoce přesných a stabilních vstřikovaných dílů. Přilba měla být lehčí, a její výroba včetně montážních prací maximálně automatizovaná, aby byly sníženy jednotkové výrobní náklady. Hlavním požadavkem bylo zvýšení pohodlí a zvýšení bezpečnosti, čehož bylo dosaženo pomocí odnímatelného hledí uvnitř přilby. Forma pro součást byla navržena a vyrobena ve společnosti Maschinen-& Formenbau Leinetal MFL GmbH se sídlem v Neustadt am Rübenerberge, Německo.



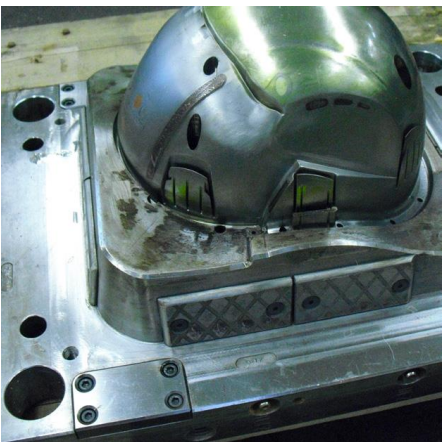
Vedoucí konstrukce Thomas Prause navrhoval nástroj ve VISI v úzké spolupráci se zákazníkem po dobu tří měsíců. Po výrobě prototypů a na základě velkého množství odborných znalostí bylo zahrnuto do výroby mnoho dalších vylepšení.

Až do nedávné doby byla přilba vyráběna jako jednoduchý plastový díl, ale dnes zahrnuje čtyři komponenty s vysokou přesností a rozměrovou stálostí. Dokonce i montážní proces vstřikovaných dílů prošel inovací, kdy se dnes pro dokončování využívá ultrazvukových vln, což výrazně zvyšuje jeho pevnost. Tato technika připojí termoplastické součásti za využití tepla. Svařovací nástroj, nazývaný roh, působí pod tlakem na jednotlivé díly. Pod vlivem ultrazvuku putuje energie dílem ke kloubu a tavi plast, dokud neteče mezi povrchy obou částí. Tlak působí na díly dokud tavenina neztuhne a tím nesvaří obě části dohromady.



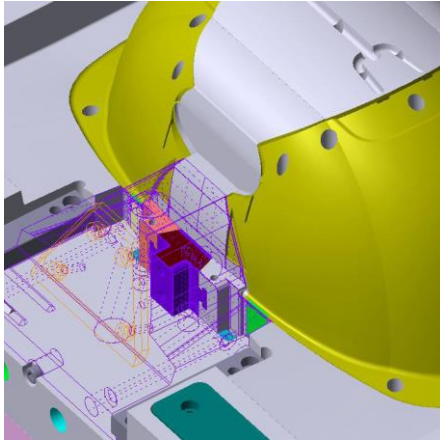
Generální ředitel Mario Kioscha říká VISI je nyní jediným softwarem, který používají na konstrukci a výrobu forem. "Obvykle je obtížné zavést nový systém, protože každodenní činnosti musí dále pokračovat. Ovšem v případě VISI to proběhlo hladce, neboť nebylo nutné podstupovat abstraktní postupy nutné při zavádění parametrických systémů."

Zákazník společnosti MFL používá jiný systém pro konstrukci přilby, ale Thomas Prause říká, že byli ohromeni rychlostí VISI a jeho možnostmi. Rozdíl je zřejmý také uvnitř MFL. „Každý proces je zaznamenáván a přepočítáván a na základě těchto dat dochází k porovnání mezi dřívějším systémem a VISI. Čas nutný pro dokončení projektu byl zkrácen o třetinu.“



"Úspora času je nejvíce patrná, když je nutné provést změny. Je to téměř dvakrát tak rychlé než v plně parametrickém systému. S VISI je snadné rozdělit a přeskupit jednotlivé položky, aniž by došlo k problémům nebo chybám v hierarchickém stromu."

MFL došlo k závěru, že jejich předcházející systém již neodpovídal požadavkům konstruktérů. „Již jsme nemohli používat plně parametrický systém – potřebovali jsme systém, kde můžeme parametrizaci ponechat stranou, až by došlo ke snížení kvality.“ Na dni otevřených dveří výrobce strojů viděli prezentaci VISI a s německým VISI dealerem, společností MECADAT, domluvili 6ti týdenní testovací instalaci a podstoupili školení.

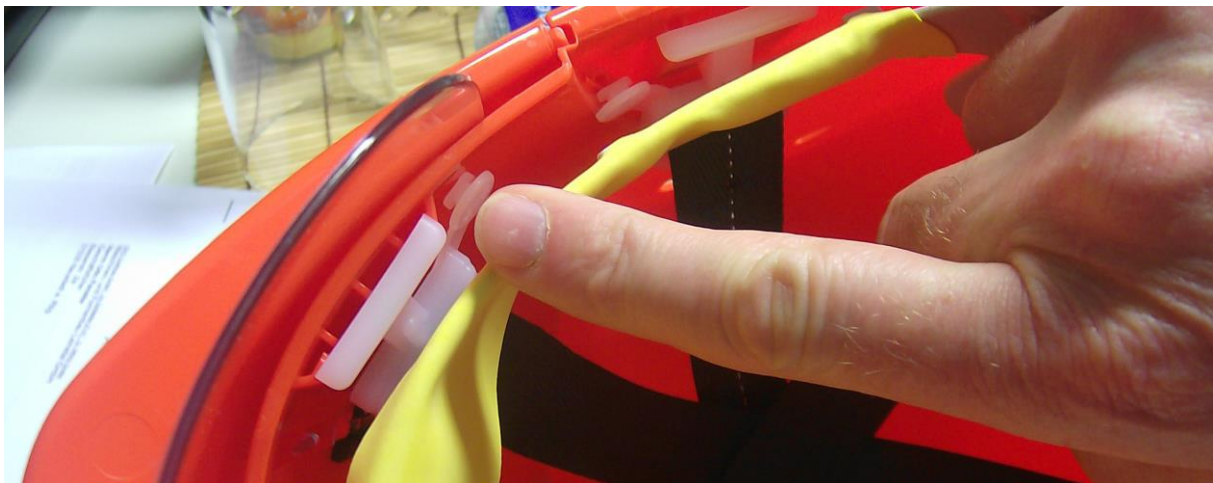


Po rozhodnutí koupit VISI došlo k navýšení počtu pracovních míst na 5 a Thomas Prause potvrzuje nákup dalších modulů: „Starý systém pro drátovou erozi byl nahrazen VISI PEPS Wire, CAM software je postupně nahrazován a naposledy jsme nainstalovali 5osé frézovací centrum řízené 5osým VISI obráběním.“

Mario Kioscha říká: „Při prvním setkání se zákazníkem kontrolujeme produkt z hlediska technologie zpracování plastu. Již v tomto raném stádiu hledáme všechny problémy, které mohou nastat, abychom jim mohli čelit co nejdříve. VISI se v tomto stalo nepostradatelné.“

„Snažíme se velmi rychle dodat prototyp nástroje našim zákazníkům, v tomto hraje VISI hlavní roli. Přechod na VISI se nám rychle vyplatil. 6 pracovníků bylo vyškoleno, za 3 měsíce jsme viděli zřejmě zlepšení a za 6 měsíců významný finanční přínos.“

Vedle toho, že VISI již bylo velmi rychlé, běží nyní ještě rychleji díky nedávnému upgradu na 64bitů. Dále Mario Kioscha říká, že je také extrémně flexibilní: „**Zákazníci vlastní různé konfigurace systémů, někdy posílají data z jiných CAD systémů nebo mají specifické požadavky na vrstvy, někteří chtějí 2D data, zatímco pro jiné jsou výkresy splňující určitá kritéria velmi důležité. Konstrukteři MFL musí vyjít vstříc všem těmto požadavkům a to efektivně a musí umět dělat rychlé změny v konstrukci nástroje. VISI bylo vyvinuto pro konstrukci nástrojů a na trhu není nic lepšího.**“



O společnosti: Maschinen & Formenbau Leinetal MFL GmbH
www.mfl-leinetal.com

Dosažené výsledky:

- Práce ve VISI je téměř dvojnásobně rychlá než v plně parametrickém systému.
- Čas projektu se zkrátil již po 3 měsících, po 6 měsících přišly podstatné finanční přínosy.
- Veškeré úlohy jsou dnes řešeny v plně integrovaném prostředí VISI CAD/CAM včetně drátové eroze a víceosého frézování.

Komentář uživatele: " VISI bylo vyvinuto pro konstrukci nástrojů a na trhu není nic lepšího."
Mario Kioscha, generální ředitel