

Spotřební výrobky a maloobchod

Samsonite

První kufřík svého druhu byl uveden na trh ve skvělé kondici

Produkt

NX, Teamcenter

Požadavky

Navrhnout kufřík, který obsahuje rozhraní pro bezdrátovou komunikaci.

Navrhnout systém proti rozspání obsahu

Ve spolupráci s výrobcem forem vyvinout postup výroby pevnější a lehčí skořepiny

Dodat na trh vysoce kvalitní výrobek

Klíče k úspěchu

Od koncepce až po návrh formy byly použity modelovací a vizualizační nástroje NX

Tělo kufříku a formy byly modelovány souběžně u výrobce zámků, výrobce forem a ve společnosti Samsonite

Všichni pracovali s NX, takže byly minimalizovány chyby a zdržení při převodech dat. Soubory se mezi pracovišti sdílely pomocí Teamcenteru.

Výsledky

Změny se mezi pracovišti prováděly v řádu minut, takže byl dostatek času na optimalizaci návrhu a dosažení výjimečné úrovně kvality nového výrobku



Společnost Samsonite Europe použila software společnosti Siemens PLM Software k návrhu svého prvního „inteligentního“ kufříku

Bylo nutné, aby kufřík Hardlite s mnoha novými funkcemi vyrobený novou technologií dorazil do obchodů již odladěný – bez chyb a rizik odrazujících zákazníky.

Nový výrobek, nový výrobní postup

Společnost Samsonite Europe měla s kufříkem Hardlite velké plány. Jedná se o první kufřík s technologií pro bezdrátovou komunikaci, který je vyráběn novou patentovanou technologií zaručující dokonalou ochranu při velmi nízké hmotnosti. Kufřík obsahuje další oblíbené funkce Samsonite, například Smart Stay, který při použití popruhu na rameno zabraňuje otevření o více než 30 stupňů,

Industrial Technology Systems, s.r.o.

Pod Karlovarskou silnicí 32
161 00 Praha 6
Tel: 602 210 739
Email: its@itscz.net
www.itscz.eu
www.cadsystem.cz

Výsledky (pokračování)

Funkce zahrnutá do projektu „na poslední chvíli“ byla implementována během pouhých šesti týdnů – to by dříve nebylo možné. Problémy s formami byly vyřešeny během několika vývojových iterací a bylo dosaženo bezchybné výroby.

Řešení a služby

NX

www.siemens.com/nx

Teamcenter

www.siemens.com/teamcenter

Zaměření zákazníka

Samsonite je vedoucí světový dodavatel velkosériových i luxusních zavazadel pod značkami Samsonite, American Tourister a dalšími.
www.samsonite.com

Sídlo zákazníka

Oudenaarde
Belgie

„Problémy s kvalitou kufříků Hardlite by ohrozily úspěch následujících výrobků založených na stejném výrobním postupu. Díky omezení výskytu chyb a optimalizaci návrhu pomocí nástrojů Siemens bylo dosaženo vysoké kvality, která je tak důležitá u nově uváděných výrobků.“

Rik Hillaert
Manager
Development Engineering
Samsonite Europe NV

Siemens PLM Software

Amerika +1 314 264 8287
Evropa +44 (0) 1276 413200
Asie a
Oceánie +852 2230 3308

www.siemens.com/plm

„Společnost Siemens nám poskytla nástroje pro celý projekt, na jehož konci je vysoce kvalitní výrobek.“

Rik Hillaert
vedoucí
vývoje výrobků
Samsonite Europe NV

což zabraňuje vyspání obsahu. Díky novým funkcím a nevyzkoušenému výrobnímu postupu se mohla objevit řada chyb. To však bylo nepřijatelné, protože společnost Samsonite plánovala, že Hardlite bude prvním z mnoha modelů využívajících nový výrobní postup.

Přepracování postupu návrhu

Vedení si uvědomovalo, že projekt, jehož se účastní inženýři společnosti Samsonite, německý výrobce zámků a portugalský výrobce forem, vyžaduje bezchybnou komunikaci a hladkou spolupráci. Už jen odstranění problémů spojených s novým výrobním postupem mohlo vyžadovat stovky změn návrhu, což je vždy zdoluhavý a nepříjemný proces. V rámci urychlení se společnost Samsonite rozhodla vyvíjet celý výrobek i formy v softwaru NX, který používají i dodavatelé. Modelování tak probíhalo souběžně na třech pracovištích. Software Teamcenter® zase nabídl inženýrům okamžitý přístup ke všem datům výrobku, která potřebovali ke své práci. Při prezentaci koncepčních návrhů byla místo papírových výkresů využita vizualizační technologie Teamcenteru s daty ve formátu JT.

Proč probíhaly iterace tak rychle

Dříve, když potřebovali inženýři společnosti Samsonite upravit návrh formy, museli provést problematický import souboru nebo v aplikaci PowerPoint připravit

prezentaci ukazující potřebné změny. To vyžadovalo spoustu vysvětlování a kontroly práce ostatních. Díky tomu, že v projektu kufříku Hardlite používala všechna zainteresovaná pracoviště NX, mohli inženýři společnosti Samsonite soubory sami rychle modifikovat.

Úspěšné uvedení na trh

Hlavní výhodou používání NX během celého projektu byla mnohem rychlejší realizace změn návrhu. Díky tomu bylo možné provádět optimalizace návrhu a důkladně digitálně otestovat kufr i formy. Změny se prováděly tak snadno, že veškeré chyby nového výrobního postupu byly zcela odstraněny již v softwaru ještě před tím, než byly fyzické formy vyrobeny. Nová funkce Smart Stay byla implementována během pouhých šesti týdnů, což by v minulosti bylo nepředstavitelné. A když se kufříky dostaly do výroby, byla kvalita přesně taková, jakou společnost Samsonite požadovala. Na inženýrství je potřeba pohlížet jako na integrovaný proces. Příkladem může být dříve neobvyklé offline programování robotů. To se přitom dnes stává široce přijímaným standardem,“ doplňuje Schmech. „A my dnes díky unikátnímu řešení Tecnomatix od společnosti Siemens PLM Software můžeme našim zákazníkům nabídnout opravdu integrovanou optimalizaci výrobních závodů.“

© 2014 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens a logo Siemens jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens AG. D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Quality Planning Environment, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter a Tecnomatix jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. nebo jejich dceřiných společností ve Spojených státech a dalších zemích. Všechna ostatní loga, ochranné známky, registrované ochranné známky nebo servisní známky náležejí jejich příslušným držitelům.
70659-Z4 CZ 5/18 in-c