

SIEMENS

Ingenuity for life

Automobilový průmysl a doprava

Skupina Brose

Teamcenter snižuje náklady na výrobu až o 15 procent

Produkt

Teamcenter

Požadavky

Konkurenceschopné výkony z hlediska ceny, kvality, dodání a rychlosti

Trvalá snaha o snížení nákladů a zvýšení produktivity a transparentnosti

Soustavné vylepšování výrobku a procesů

Klíče k úspěchu

Efektivní procesy nacenění a transparentnost přesné ceny výrobku

Analýza cílové ceny pomocí Teamcenteru umožňuje zlepšit strukturu nákladů u externě nakupovaných součástí

Transparentnost v rámci správy výrobku díky rozpadu nákladů v Teamcenteru

Dodavatel Brose se v rámci zlepšení nákupů spoléhá na správu nákladů výrobků pomocí řešení Teamcenter

Dvě hlavní velké změny

Brose je pátá největší rodinná výrobní společnost na světě v oblasti automobilového průmyslu s obratem přibližně 5,2 miliard euro. Její specialisté na mechatroniku vyvíjí a vyrábí inovativní mechatronické systémy do dveří, sedadel a elektrických motorů pro 80 automobilek a více než 40 subdodavatelů.

V roce 2015 získala skupina Brose mezinárodně uznávané ocenění za svou inovativní správu nákupů od společnosti Procurement Leaders. Společnost Brose během posledních let zcela přepracovala své nákupní procesy a zavedla výrazně vyšší integraci vývoje, výroby a logistiky. „Jedním z hlavních cílů této mezioborové spolupráce je optimalizace toků materiálů a výrobků mezi dodavateli, z níž profitují všichni,“ řekl na slavnostním předávání zmíněných cen v Londýně p. Sandro Scharlibbe, výkonný viceprezident pro nákup společnosti Brose Group.



Patentovaný systém Brose pro bezdotykové otevírání a zavírání zavazadlového prostoru představuje novou úroveň komfortu přístupu do vozidla.

Výsledky

Až 15procentní úspory nákladů u vybraných projektů

Transparentnost nákladových struktur dodavatele a optimalizace výrobních procesů

Výhodný nákup výrobních materiálů v rámci globální nákupní aliance

Fundované rozhodování o globálních nákupech a přesunech prostředků

Společnost Brose řeší nyní dva významné průmyslové trendy. Stále globálnější strategie sourcingu OEM výrobců vytváří silně konkurenční prostředí a zvyšuje tlak na náklady na straně dodavatele. Současně snížení vertikální integrace koncových výrobců zvyšuje požadavky na dodavatele, aby se stali systémovými dodavateli s globálním polem působnosti. Tyto trendy jsou hlavním důvodem, proč se nákupní postupy společnosti Brose již nevztahují jen na nákup jednotlivých komponent, ale na celé projekty. Role nákupů se rozšířila i do návrhu charakteristik výrobku, procesů s přidanou hodnotou, dodavatelských struktur, návrhu výrobků a vývojových procesů. Nákup má tedy výrazný vliv na technologii, cenu, kvalitu a čas potřebný k dodání výsledného výrobku.

Nová řešení a metodika

Společnost Brose již nebyla schopná řešit plánování a realizace nákupů pomocí decentralizovaného aplikace Excel®, který se ve firmě používal před pár lety. „Měli jsme výpočet nákladů pro lisované díly, další pro odlévané díly a další pro plasty,“ vysvětluje Michael Kurz, vedoucí analýzy nákladů v nákupním oddělení společnosti Brose Group. „Výpočty se prováděly v každé oblasti jinak. Díky tomu bylo velmi obtížné udržet transparentnost dat, systematicky sledovat náklady na produkt a optimalizovat je.“ Potřebovali jsme řešení se standardizovanými metodami výpočtů, které by podporovalo efektivní nákladové procesy a zajišťovalo transparentnost přesných nákladů na produkt. Společnost Brose se před několika lety rozhodla implementovat integrované řešení, které splňuje všechny tyto požadavky: Teamcenter® od společnosti Siemens PLM Software, která je specialistou na správu životního cyklu výrobků (PLM).

Vyšší zisky díky optimalizovaným nákupům

Společnost Brose v současnosti nakupuje výrobní materiály v objemu přibližně 3 miliardy euro. Kromě toho má výdaje a náklady na montážní systémy a nástroje. Řešení pro správu nákladů Teamcenter spravuje nákup plastových, odlévaných a lisovaných součástí a elektromechanických součástí i komponent. Kromě toho se tento software používá také k výpočtům složitých mechanických sestav, tím optimalizuje montážní postupy i produktivitu společnosti Brose.

Díky Teamcenteru získala společnost Brose nové příležitosti k nákupu a nové informace o roli nákupu v rámci vývoje výrobku. Možnost podrobné analýzy struktury nákladů v Teamcenteru zlepšuje spolupráci na projektech a usnadňuje konzultace s interními klienty. Analýza struktury nákladů umožňuje zkoumat náklady na bázi skutečných faktů, ne domněnek. Schopnost určit levnější alternativy zvyšuje ziskovosti projektů a usnadňuje dosažení ekonomických cílů.

Nákup hraje klíčovou roli prostředníka mezi externími dodavateli a interními zákazníky. Typicky, úkol se vyřeší optimálně tehdy, když komunikace vedená obchodem mezi dvěma stranami probíhá na základě faktů. Analýzy nákladů generované v Teamcenteru jsou tak při nákupu výraznou pomocí. Společnost Brose nyní například dokáže snadno vyhodnotit vliv změny návrhu nebo objemu materiálu na rozpočet nákupu a následně vytvořit rychle přesné interní objednávky.

Stanovení koncových cen

Funkce nákupu se nyní ve společnosti Brose zapojuje do vývoje produktu již v rané fázi. Například, kvůli snížení spotřeby paliva a emisí nyní roste poptávka po nových a lehkých materiálech a výběr těchto materiálů je podporován nákupem. Představte si novou generaci dveřních systémů společnosti Brose, která se skládá z nosné části vyrobené z polypropylenu vyztuženého skelnými vlákny, díky němuž je dosaženo snížení hmotnosti 0,35 kg oproti plastu a až 1,2 kg oproti konvenční oceli. „Fáze návrhu je důležitá i v oblasti nákupu, protože materiál ve výsledku určuje 70 až 80 procent ceny součástí,“ vysvětluje Kurz.

Na počátku akviziční fáze se náklady důležitých komponent, součástí a sestav vypočítávají na základě řízených odhadů, ačkoliv součásti ještě nejsou podrobně navrženy. Výsledky výpočtů jsou zahrnuty do cíle projektu při kalkulaci nabídky prodejních produktů. Během následujících kroků ve vývoji produktu spolupracují odborníci na technologii s oddělením vývoje na optimalizaci návrhu výrobku. Správa nákladů v Teamcenteru umožňuje snadno identifikovat, vyhodnotit a dokumentovat různé úrovně vývoje. Díky tomuto



Díky metodě JIS (just-in-sequence) dodává společnost Brose výrobcům po celém světě celé předpřipravené dveřní systémy přímo na jejich montážní linky.

přístupu se společnost Brose může zaměřit na holistické vyhodnocení projektů a dosáhnout tak celkové optimalizace systému.

Po dokončení návrhu komponenty, součásti nebo sestavy určí analytik nákladů společnosti Brose „obvyklou cenu“ a rovnou odešle poptávku dodavatelům. K přípravě těchto výpočtů nákladů tzv. zdola nahoru využívá společnost Brose databázi obsaženou v Teamcenteru, která obsahuje referenční informace, například potřebné stroje, pracovní sílu a výrobní procesy.

„Díky správě nákladů v řešení Teamcenter dosahujeme vysoké transparentnosti struktury nákladů na nakupované díly a díky tomu můžeme s našimi dodavateli diskutovat o detailních faktech a optimalizaci.“

Michael Kurz
Vedoucí analýzy nákladů v oddělení nákupu
Skupina Brose

Tyto podrobnosti umožňují společnosti Brose identifikovat nejefektivnější postup výroby těchto komponent a prezentovat jej transparentním způsobem všem zúčastněným stranám.

V Teamcenteru je možné různé výrobní procesy podrobně definovat a vyhodnocovat pomocí integrovaného nástroje pro výpočet času cyklů. Díky tomuto nástroji může společnost Brose určit délky jednotlivých pracovních cyklů. To má v praxi velký význam, obzvláště u zcela neznámých komponent. Kalkulátor délek cyklů pracuje s technologickými informacemi odvozenými z platného výzkumu materiálů a strojů.

Společnost Brose kromě toho využívá také rozpady nákladů v Teamcenteru, díky nimž může porovnat vypočtené cílové ceny s rozpadem nákladů dodaným dodavatelem. Rozpad nákladů představuje cenný nástroj pro vyjednávání, protože umožňuje detailní srovnání nabídek. „Díky správě nákladů v Teamcenteru můžeme našim dodavatelům nabídnout odpovídající cílovou cenu a probrat všechny související detaily připravované zakázky,“ doplňuje Kurz.

Pro společnost Brose je velmi důležité realisticky odhadovat skutečné náklady dodavatelů na vývoj a výrobu.

„Díky správě nákladů v Teamcenteru dosahujeme vyšší transparentnosti nákladů u nakupovaných součástí a na základě toho můžeme s našimi dodavateli diskutovat o detailních faktech a optimalizaci,“ vysvětluje Kurz.

Analýza nákladů předmětu nákupu umožňuje společnosti Brose určit přijatelnou nákupní cenu a předkládat konstruktivní návrhy na snížení nákladů založené na skutečných faktech. „Díky analýze nákupní ceny v Teamcenteru ušetříme u vybraných projektů až 15 procent nákladů,“ doplňuje Kurz.

Z návrhů na snížení nákladů získaných díky Teamcenteru profituje nejen společnost Brose snížením nákupních cen, ale i dodavatelé, protože mohou tato data použít i u svých dalších zákazníků. Společnost Brose nyní provádí soustavnou optimalizaci nákladů pomocí Teamcenteru, aby zvýšila ziskovost nakupovaných součástí.

***„S využitím analýzy
nákupní ceny ve správě
nákladů v Teamcenteru
ušetříme s našimi dodavateli
u vybraných projektů až
15 procent nákladů.“***

Michael Kurz
Vedoucí analýzy nákladů v oddělení nákupu
Skupina Brose



Motory společnosti Brose podporují udržitelnost v rámci životního prostředí, protože zvyšují efektivitu a snižují spotřebu paliva a emise.

Konzistentní globální nabídky

Výrobci stále více vyvažují globalizaci, lokalizaci a individualizaci prostřednictvím globálních platform a modulárních systémů. Společnost Brose úspěšně čelí této výzvě výrobou svých produktů ve třech regionech – Evropě, Severní Americe a Asii. Místní dodavatelé znamenají snížení nákladů jak pro výrobce OEM, tak i pro společnost Brose díky nižším nákladům na logistiku a rychlejší dodávkám a vyšší bezpečnosti. Tato strategie využití místních dodavatelů hraje v oblasti nákupů stále výraznější roli.

Společnost Brose tedy logicky potřebuje, aby byly nabídky jednotlivých dodavatelů a související globální cíle porovnatelné. Některé prvky nákladů se přizpůsobují podle regionu. Pro tyto účely Brose využívá znalostní bázi Teamcenteru, která obsahuje globální, místně upřesněné informace, včetně ceny práce, cen za elektrickou energii a podnikové provozní náklady.

Společnost Brose rozšířila během posledních let oddělení analýzy nákladů ze čtyř na 40 zaměstnanců. Ti mají za úkol provádět soustavnou optimalizaci nákladů veškerých nakupovaných součástí. Výpočty v Teamcenteru se provádí celosvětově – v Německu, Číně, Brazílii a v USA. „Teamcenter podporuje výhodné nákupy ve všech částech světa, protože ověřuje cílové ceny nově vyvíjených součástí a navrhuje způsoby úspory nákladů,“ říká Kurz.

Řešení/Služby

Teamcenter
www.siemens.com/teamcenter

Hlavní činnost zákazníka

Brose Group je německý dodavatel v automobilovém průmyslu vyrábějící inovativní mechatronické systémy pro dveře a sedadla automobilů a elektromotory.
www.brose.com

Sídlo zákazníka

Coburg
Německo

Dobře připraveni na budoucnost

Vzhledem k rostoucímu tlaku na snižování cen na mnoha trzích chce společnost Brose zachovat svou konkurenční výhodu pro budoucnost využíváním nákladových výhod globálního trhu. V rámci nákupů bude třeba stále více simulovat různé scénáře a provádět včasné důkladné odhady možných rizik i příležitostí.

Potenciál globálního sourcingu nebo přemístění výroby lze spolehlivě odhadnout pouze v případě, že jsou k dispozici relevantní fakta o podmínkách nákupu součástí v různých lokalitách. Z toho důvodu bude Teamcenter v budoucnu hlavním nástrojem pro analýzu a implementaci možných úspor v rámci nákupních procesů.

„Teamcenter podporuje výhodné nákupy ve všech částech světa, protože ověřuje cílové ceny nově vyvíjených součástí a navrhuje způsoby úspory nákladů.“

Michael Kurz

Vedoucí analýzy nákladů v oddělení nákupu
Skupina Brose

Siemens PLM Software

Siemens Industry Software, s.r.o.
Doudlebská 5
140 00 Praha 4
+420 266 790 411
Infocz.plm@siemens.com

www.siemens.com/plm

© 2015 © 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, J T, NX, Parasolid, 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. Excel je obchodní známkou nebo registrovanou obchodní známkou společnosti Microsoft Corporation. Všechna ostatní loga, ochranné známky, registrované ochranné známky nebo servisní známky náleží jejich příslušným držitelům.

71802-Z9 7/18 H in-c