


Effective Programme
Experience the Difference!

TAPTITE 2000[®] spojuje převodovou skříň

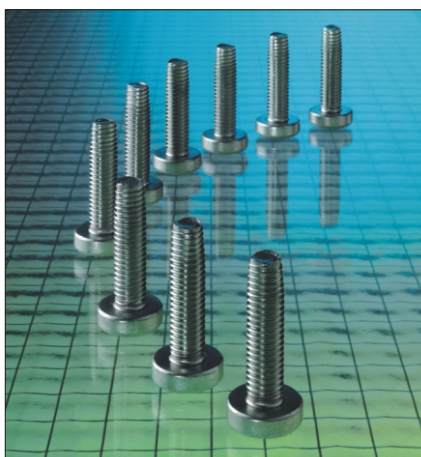
Studie dokazuje: tlak na ceny ve výrobě automobilů otevírá závitovným spojovacím systémům možnosti využití u skříní z lehkých kovů – hliníková slitina nabízí optimální strukturu maticových závitů

(Forchtenberg) Společně s firmou Magna Powertrain AG provedl Arnold Umformtechnik, vedoucí výrobce inteligentních spojovacích řešení, rozsáhlou studii, jejíž cílem je posouzení požadavků na závitovné šrouby v souvislosti s hliníkovými slitinami. Přední světový výrobce rozvodovek zkoumal možnosti použití tohoto šroubového profilu u převodových skříní z lehkých kovů s použitím náklady snižujícího šroubu firmy Arnold TAPTITE 2000[®].

Výsledky studie potvrzují tendenci, že závitovná varianta bude již v krátké době schopna prosadit se proti standardnímu metrickému šroubu. Rozsáhlé testy šroubů prokazují relativně homogenní předpínací sílu u prvních i opakovaných šroubových spojení. I při maximální toleranci otvoru pro závit lze dosáhnout přijatelných hodnot pro stržení nebo ulomení šroubu.

I při vystavení teplotám potvrzují závitovné šrouby svou účinnost. I přes nejrozdílnější teploty téměř nedochází ke snížení předpínací síly sešroubované skříně rozvodovky. Navíc trojhranný profil šroubu TAPTITE 2000[®] snížil síly potřebné pro zašroubování a tvorbu závitů na 12 Newton metrů, což zvyšuje stabilitu procesu.

Optimální slitiny hliníku – jako například GD- AlSi9Cu3 – nabízejí podle vyjádření obou vedoucích studie Christiana Hintereggera z firmy Magna Powertrain a Tho-



mase Jakoba z firmy Arnold Umformtechnik strukturu materiálu vhodnou pro tváření závitů matice, která ve spojení s trojhranným průřezem dříku umožňuje nízké síly pro zašroubování a tvorbu závitů a vysoký moment přetočení nebo ulomení šroubu. Dosažený odstup mezi oběma parametry přispívá k vyšším hodnotám předpínací síly a současně i jejich malého rozptylu u jednotlivých spojů.

Studie prokazuje, že v relevantních aplikacích rozvodovek je možno metrický šroub bez problémů nahradit závitov-

Skupina Arnold je sto procentní dceřinou společností globálně působícího koncernu Würth, který se svými více než 54.000 zaměstnanci a 378 společnostmi celosvětově vytváří zisk více než 7 miliard EUR.

ným šroubem TAPTITE 2000[®]. Obdobně bude šroub TAPTITE 2000[®] schopen prokázat své přednosti týkající se zpracování a nákladů v celé oblasti stavby převodovek a motorů.

Vaše kontaktní osoba:
 Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG
 Dipl.-Betriebswirt (FH) Michael Pult
 vedoucí Marketing & Communications
 Tel.: 0049-(0)7947-821-170
 Fax: 0049-(0)7947-821-111
 E-mail: michael.pult
 @arnold-umformtechnik.de
 www.arnold-umformtechnik.de