

Effective  
Programme

Experience  
the Difference!

## Firma ARNOLD Umformtechnik: Aluminium zastępuje stal

Śruby Alufast<sup>®</sup> w produkcji seryjnej oferują ogromne zalety pod względem wagi w porównaniu ze śrubami stalowymi oraz eliminują problemy z łączeniem magnezu.

(Forchtenberg) Wzrastające znaczenie magnezu jako materiału konstrukcyjnego wymaga najpóźniej podczas wyboru połączenia śrubowego zastosowania optymalnego odpowiednika materiałowego. Szczególne uznanie, zwłaszcza przy połączeniach śrubowych części obudowy, elementów nośnych i komponentów usztywniających z magnezu zdobyły śruby aluminiowe marki Alufast<sup>®</sup> firmy ARNOLD UMFORMTECHNIK. Przewaga dużo niższej masy własnej (ok. 350 gramów mniej w porównaniu do wariantu ze stali), sprawia, że śruby Alufast<sup>®</sup> są przedmiotem zaintereso-

wania nie tylko konstruktorów skrzyń biegów. Według badań przeprowadzonych przez specjalistów w zakresie techniki łączenia z firmy ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG, taką wagę można zaoszczędzić przy aplikacji 20 śrub w jednej skrzyni biegów. Przykład: roczna produkcja rzędu 100.000 skrzyń biegów odpowiada oszczędnościom rzędu ok. 35 ton stali! Program elementów złącznych Alufast<sup>®</sup> zapewnia także korzyści w łączeniu w miejscach szczególnie narażonych na działanie wysokich temperatur i w otoczeniu łatwo ulegającym korozji. Elementy wykonane w technologii Alufast<sup>®</sup> potwierdziły swoją wysoką jakość zwłaszcza pod wpływem działania wysokich temperatur. Właściwości mechaniczne śrub pozostają niezmiennie przy długotrwałym obciąże-

Grupa Arnold jest stu procentową spółką-córką światowego koncernu Würth, zatrudniającego ponad 60.000 pracowników, kontrolującego 400 spółek na całym świecie i osiągającego roczny zysk ponad 7 mld euro.

niu termicznym, aż do maksymalnej temperatury 150°C. W porównaniu ze śrubami stalowymi, konstruktor – w połączeniu śrubowym komponentów z magnezu – może zastosować standardowe nakładki. Śruby uzyskują niezawodne w procesie produkcji właściwości wytrzymałościowe i rozprężające przy równoczesnym zachowaniu dobrych właściwości antykorozyjnych. Śruba Alufast<sup>®</sup> poddana termicznemu obciążeniu roboczym w porównaniu ze śrubą stalową odznacza się ponadto większymi siłami naprężenia resztkowego w połączeniu śrubowym z magnezu. Pakiet korzyści uzupełniają zalety związane z oszczędnością rzędu 20 do 50 procent kosztów w porównaniu ze śrubami stalowymi z dodatkowymi systemami chroniącymi przed korozją.



Więcej informacji:

Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG  
Michael Pult

Leiter Marketing & Communications

Master of Science (MSc) /

Diplom-Betriebswirt (FH)

Carl-Arnold-Strasse 25

D-74670 Forchtenberg-Ernzbach

Tel.: 0049-(0)7947-821-170

Faks: 0049-(0)7947-821-111

E-mail: michael.pult@arnold-umformtechnik.de

www.arnold-umformtechnik.de