

2005 Optimización de costes en la técnica de conexión

Arnold Umformtechnik: Remform elimina los costes

La conexión directa de plástico reduce los costes – Uso reducido de material y tiempos de montajes más cortos, junto con un aumento de la seguridad de conexión

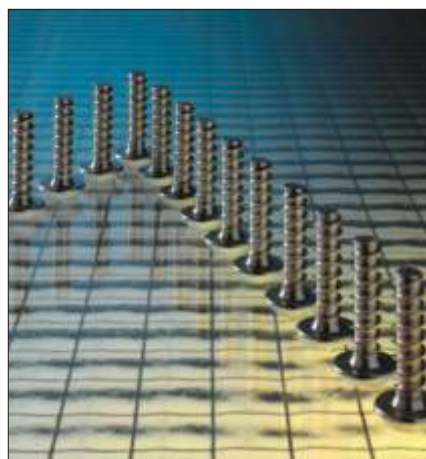
(Forchtenberg) En la industria del automóvil, los plásticos se están convirtiendo a pasos agigantados en el material del futuro. La facilidad de moldeo, el peso y la posibilidad de reciclaje son aspectos positivos a favor de los materiales sintéticos. Los tornillos Remform de Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG garantizan que estas ventajas repercutirán también positivamente en el cálculo de los costes totales.

En contraposición con otras técnicas de conexión de plástico, la atornilladura directa con los tornillos Remform no necesita ni tuercas ni insertos para unir los componentes. Los tornillos Remform labran ellos mismos el canal de rosca en el agujero liso del oportuno componente de plástico. De este modo se eliminan automáticamente procesos costosos relacionados con los preparativos del punto de atornillado. Al mismo tiempo, la elevada velocidad de atornillado exigida reduce el tiempo de producción y aumenta el potencial de optimización de las atornilladuras directas.

Por otra parte, los tornillos Remform no sacrifican la seguridad de la conexión. La geometría de rosca asimétrica del diseño Remform dirige las fuerzas generadas al enroscar en la dirección prevista. Para mejorar el flujo de material se ha provisto de un radio el flanco de rosca alejado de la cabeza del tornillo. El lado

inclinado, orientado a la cabeza del tornillo, recoge el plástico desplazado y aumenta la relación de contacto de los flancos de la rosca; garantiza fuerzas de arranque altas en tracción y en par de torsión. El amplio margen entre el par de moldeo y el par de apriete forzado proporciona un potencial de seguridad suplementario que se traduce siempre en tornillos completamente apretados. El deslaminado de las vueltas de rosca está excluido.

Los usuarios de Remform se benefician de potenciales de reducción de costes permanentes en toda la cadena de costes del sistema, desde el empleo de material hasta los costes de construcción.



Las curvas de atornillado ejemplares de una comparación entre Remform y un tornillo de ángulo plano de 30°, con un diámetro nominal de 4,0 mm, un diámetro de agujero para roscar de 3,30 mm y 8 mm de profundidad de atornillado, ponen de manifiesto las relaciones existentes. El material utilizado es PA 6 GF30.

El grupo Arnold es 100 % filial del grupo con actividades globales Würth que, con más de 46.000 trabajadores y 314 sociedades en todo el mundo, genera unos ingresos de más de 6 mil millones de euros.

Al mismo tiempo mejoran de forma demostrada las características mecánicas de la conexión. En comparación con tornillos de ángulo plano de 30 grados, los resultados en cuanto al par de apriete forzado, carga de arranque y la diferencia entre el par de apriete forzado y el par de atornillado son, en parte, muy superiores al 30 %, lo que habla a favor de la elección del surtido Remform de Arnold.

Persona de contacto:

Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG
Michael Pult, Lic. en economía de empresas (FH)

Director de Marketing y Comunicaciones

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

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

Correo electrónico:

michael.pult@arnold-umformtechnik.de

www.arnold-umformtechnik.de