

Reach **Goals** with us your **2006**

Un assemblage réussi

Un partenariat précoce comme facteur de réussite – Une baisse des coûts vérifiable tout au long de la chaîne de création de valeur – Une qualité accrue grâce à un processus plus sûr.

(Forchtenberg) Les prix sont la conséquence des coûts de production – c'est sur cette formule toute simple que la firme industrielle Ubrig & Söhne, de Heiligenhaus, a fondé sa philosophie d'entreprise, qui ne consiste pas seulement à être intégré, chez le client, à la chaîne de fabrication d'un produit, mais également à développer, dès le début du projet, des solutions globales en partenariat avec ses propres fournisseurs. Le résultat donne raison à l'entreprise traditionnelle; la confiance dans la compétence du partenaire, établie depuis des années, est payante. Jusqu'à présent, grâce à une étroite collaboration avec des fournisseurs expérimentés, on a toujours compris chez Ubrig & Söhne qu'il ne faut jamais tolérer des compromis sur la qualité, même lorsqu'on subit de fortes pressions sur les prix.

« Durant les 15 années de notre collaboration, nous avons toujours participé à un nouveau projet dès sa conception », dit Mario Metzger, Directeur de Production chez le spécialiste en visserie Arnold Umformtechnik GmbH, et partenaire de longue date de Ubrig & Söhne, justifiant ainsi l'adaptation de la philosophie de l'entreprise. Depuis le début des années 90, l'entreprise Ubrig & Söhne mise, en matière de technologie d'assemblage, sur les vis auto taraudeuses de la

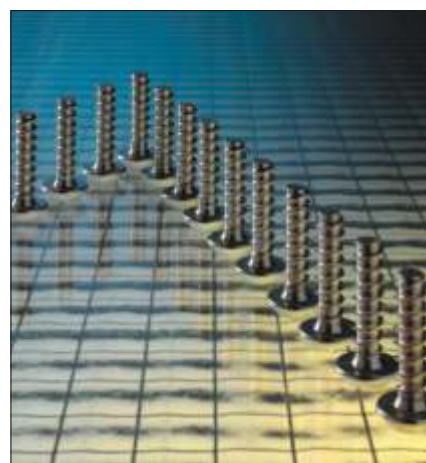


*Peter Langer,
Ubrig Industrial
Engineering*

gamme Remform de la firme Arnold. A cette époque, Ubrig commença à effectuer du montage groupé et donc à utiliser les vis classiques en grande quantité. Cependant, très rapidement fut prise la décision d'utiliser les vis Remform. Les vis auto taraudeuses sont convaincantes car elles nécessitent moins de forçage et de vissage. Elles satisfont totalement aux exigences du cahier des charges. En outre, elles sont nettement plus avantageuses qu'un assemblage par vis /écrou métrique. « Nous réalisons aujourd'hui 80 % de nos vissages avec des produits Remform de chez Arnold », souligne Peter Langer du service technique de l'entreprise Ubrig.

Le triomphe de la matière plastique En partenariat avec Arnold Umformtechnik, la firme Ubrig & Söhne a mis au point avec succès le procédé de vissage direct sur matière plastique. A travers leur partenariat, les deux entreprises avaient déjà compris depuis longtemps que le plastique triompherait en tant que matériau dans l'industrie automobile. La plasticité, le poids et la capacité de recyclage sont des arguments décisifs en faveur de l'utilisation des matériaux synthétiques. « Comparativement à d'autres, ce matériau flexible s'adapte parfaitement au vissage direct », commente M. Langer, justifiant ainsi la décision prise d'utiliser les pièces d'assemblage de l'entreprise de Forchtenberg. « C'est surtout sur des pièces munies d'un avant-trou prémoulé que les vis auto

taraudeuses dévoilent leur supériorité». En collaboration étroite avec les spécialistes de la conception de la firme Arnold, on s'aperçut très vite chez Ubrig & Söhne que l'utilisation des vis Remform a une influence positive sur les coûts de fabrication. Les coûts des matériaux pour inserts sont en baisse, tout comme le coût des traitements. La grande vitesse de vissage nécessaire, ainsi que le lavage des pièces, totalement automa-



le vissage direct dans le plastique permet d'obtenir des prix avantageux sans perte de qualité.

tisé, permettent d'obtenir des cycles très courts. L'exploitation et la productivité du matériel progressent constamment. « Les coûts de production sont réduits de plus de 60 % par rapport à un assemblage classique ». Voilà la conclusion de M. Langer concernant l'utilisation de cette forme de technologie d'assemblage.

De nouvelles qualités Les résultats sont dus à la capacité spécifique des vis Remform à s'autotarauder automatiquement. La géométrie de

Reach **Goals** with us
your **2006**



Lagerbügel DC A-Klasse

Le groupe Arnold est une filiale du groupe mondial Würth, qui, avec plus de 50 000 collaborateurs et 314 sociétés à travers le monde, réalise un chiffre d'affaires de plus de 6 milliards d'euros.

filetage asymétrique des vis Remform ouvre sans cesse la voie vers de nouveaux domaines d'application, aussi bien pour cette ligne de produit que pour l'entreprise Ubrig & Söhne. La forme brevetée réduit les tensions des anneaux pendant le taraudage. La réduction des angles latéraux vers le sommet du filetage permet d'atténuer les tensions radiales, ce qui diminue nettement les risques d'explosion du dôme de vissage. L'utilisation des vis Remform permet en outre d'augmenter la sécurité de l'assemblage. Le côté du filetage écarté de la tête de la vis a été pourvu d'un Radius. La partie verticale tournée vers la tête de la vis intercepte le plastique et augmente la couverture du filetage. Tous ces éléments garantissent une grande force de serrage au moment du vissage et du forçage. De plus, le côté vertical permet d'orienter le maximum de force vers la bonne direction axiale. Par comparaison avec des vis à angle plat de 30 degrés, les ingénieurs de chez

Ubrig & Söhne ont pu démontrer que les résultats des mesures de la force de serrage et la différence entre forçage minimal et vissage maximal peuvent varier de plus de 30 %.

« Globalement, nous estimons que le vissage direct sur plastique est utilisé dans 80 % des cas. Cette tendance va en s'accroissant », poursuit Peter Langer, du service Projets de l'entreprise Ubrig & Söhne. « Ce développement va se poursuivre. En partenariat avec les spécialistes de chez Arnold, nous sommes en mesure de satisfaire aux paramètres de qualité requis par les entreprises, même en subissant une forte pression sur les coûts de production. »

I

Votre correspondant :

*Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG
Michael Pult*

*Diplômé IUT en Gestion des Entreprises
Directeur chargé du Marketing et de la
Communication.*

Tél. : 0049-(0)7947-821-170

Télécopie : 0049-(0)7947-821-111

*Courriel : michael.pult@arnold-
umformtechnik.de*

www.arnold-umformtechnik.de

Arnold Technique France

Paris Office

Jeremy Williams, Key Account Manager

Tél. : +33 (0) 1 30 15 78 14

Télécopie : +33 1 30 15 78 01

*Courriel : jeremy.williams@arnold-
umformtechnik.de*

www.arnold-france.com