

Hightech bei Blech



Arnold & Shinjo Einstanzmuttern in PKW und LKW

Im Stanz- bzw. Presswerk kommen die klassischen Vorteile von Einstanzmuttern und Einpressschrauben zur Geltung. Integriert in den Herstellungsprozess der Blechteile erfolgt die Verarbeitung der Verbindungselemente und man erhält das fertigfallende Bauteil ohne dass eine zusätzliche Bearbeitungsstation notwendig ist. Durch diese Einsparung weiterer Arbeitsgänge werden die Prozesskosten bis zu 30% reduziert. Die werkzeuggebundene Verarbeitung garantiert die Einhaltung der Lagetoleranzen der Verbindungselemente.

MAN, einer der führenden LKW-Hersteller, setzt deshalb insbesondere bei Großteilen auf den Einsatz von Arnold & Shinjo Einstanzmuttern. Jede Fahrerkabine der schweren und mittleren Baureihe enthält eine Vielzahl von Einstanzmuttern.

Die massgeschneiderte Werkzeug- und Zuführtechnik ermöglicht es, dass z.B. die erforderlichen 30 Einstanzmuttern je Frontend-Teil einer Fahrerkabine, in einem Hub eingestanzt werden können!

Hierbei erfolgt die Zuführung der Einstanzmuttern über zwei Fördergeräte mit je zwei Zuführschläuchen. Dies bedeutet, dass für die Verarbeitung von 30 Einstanzmuttern lediglich vier Zuführschläuche in die Presse geführt werden müssen. Ermöglicht wird dies durch die innovative Arnold & Shinjo

Multiverteilertechnik, die die Einstanzmuttern im Werkzeug auf die einzelnen Stanzköpfe verteilt. Durch dieses System wird eine deutliche Reduzierung der Schnittstellen zum Werkzeug erzielt und somit Rüstzeiten minimiert.



LKW Frontenteil mit 30 Einstanzmuttern, verarbeitet in einem Hub

Als Konsequenz dieser wirtschaftlichen und prozesssicheren Lösung, wird MAN bei der LKW Fertigung zukünftig weitere Teile mit Arnold & Shinjo Einstanzmuttern bestücken.

BMW verwendet bei seinen neuen Modellen verstärkt Verbindungselemente von Arnold & Shinjo.

Als Beispiel sei hier genannt das Bauteil „Verstärkung Heckklappe“ im BMW 3er Modell. Direkt im Presswerk werden zwei Einstanzmuttern in das Blechteil verarbeitet. Die Mutterzuführung erfolgt über eine „Power Feeder“ Einheit. Dieses Gerät wurde vorausschauend bereits so

Arnold & Shinjo ist eine 100prozentige Tochter des global agierenden Würth Konzerns, der mit über 54.900 Mitarbeitern und mit 375 Gesellschaften in 83 Ländern weltweit über 7,74 Milliarden Euro erwirtschaftet.

- Optimale Abstimmung der Systemkomponenten
- Ein Ansprechpartner von der Planung bis zur Serienbelieferung der Verbindungselemente
- Innovative Technik und hohes Entwicklungspotenzial



Einstanzmuttern-Fördergerät „Power Feeder“ für den Einsatz im Presswerk. Förderleistung bis zu 300 Muttern / Min

ausgelegt, dass für zukünftige Anwendungsfälle bis zu 6 Zuführbahnen zur Verfügung stehen.

Auch das neue BMW 3er Touring Modell enthält Arnold & Shinjo Einstanzmuttern.

Entscheidungskriterien der OEMs für das Arnold & Shinjo Verarbeitungssystem und -Verbindungselemente sind insbesondere:

- Kompakte Modulbauweise
- Standardisierte Komponenten
- Hohe Prozesssicherheit, Prozessüberwachung

Arnold & Shinjo GmbH & Co. KG
Max-Planck-Str. 19
DE-74677 Dörzbach

Tel. +49 7937 8031 - 0
Fax +49 7937 8031 - 150
www.arnold-shinjo.de
info@arnold-shinjo.de