

Fügezelle zum Reibschmelzen

Eine Antwort auf die Billig – Lohn – Länder:
In Europa hochproduktiv sein erspart
Regie, Reise und Transportkosten !

Wir haben den Prozess – Präzisions- Reibschmelzen
mit zirkularer Vibration noch schneller gemacht:
Erstmalig wird ein spielfreies, präzises Rundtaktsystem mit
einer Standardmaschine ZMT 2 „verknüpft“, d.h. so exakt
verbunden, dass jede folgende Tischposition hundertstel
genau wie die vorherige Position steht und exakt reproduziert
gefügt wird. Dabei reduzieren sich die Nebenzeiten lediglich
auf den Tischtakt von kürzester Zeit (1-2 sec) je nach
Teilung.

Im Standardeinsatz als Fügezelle genügt ein 180° -
Schwenktisch der dabei jedes Mal ein Fertigteil heraustaktet
und ein Rohteil in die Fügestation hineintaktet.
Während dem Fügen erfolgt das Ent- und Beladen in der
freien Ladestation.

Dieses Handling kann je nach Invest manuell oder
automatisch erfolgen.

Die Maschinen – Prozess – Steuerung ist derart flexibel, dass
sogar zusätzliche Hilfsfunktionen und die Schnittstelle frei
konfigurierbar über eine Bedienmatrix vom eigenen
Wartungspersonal zu realisieren sind.

Die Anzahl der Tischpositionen sind erweiterbar. So kann es
sein, dass in der einmal bestimmten Teillage das Produkt
auch mit Elektroniken bestückt wird.

Eine Prüfstation nach dem Schweißen, eine separate
Entladestation kann für noch mehr Produktivität sorgen.

Hier ist auch wieder das Start - Invest und man kann nach
Anlauf der Produktion die Ausbringung anpassen und weitere
Stationen in der Fügezelle zusammenfassen.

Das hier beschriebene Beispiel mit einer Zirkular –
Vibrationsschweißmaschine ist natürlich mit unseren anderen
Fügeverfahren wie Turbo – Rotationsschweißen, Rotations-
Vibration oder Induktionsfügen auch möglich. Die
Basismaschinen haben die Voraussetzung durch ein



sogenanntes C-Gestell in auf biegesteifen Gußteilen durch dessen Arbeitsraum der Tisch takten kann.
Eine Schutzkabine sichert den unmittelbaren Arbeitsraum ab.

Unsere Prozesse sind hundertstel genau bei gleichzeitig großer möglicher Fügefläche um Anforderungen an Druckdichtheit, Bruchfestigkeit und Langzeitdichtheit.

Das Präzisions-Reibschmelzen wird in verschiedenen Branchen erfolgreich eingesetzt.
So werden Infusionsbehälter mit Flüssigkeiten gefügt,
Filterpatronen mit Füllung gefügt,
Infusionsfilter mit mehreren Kammern verbunden.
Elektronikboxen sind nicht nur Automotiv-typisch, hier ist der PKW-Funkschlüssel ein millionenfaches gutes Beispiel was die Qualitäts- und Präzisionsanforderungen betrifft.

Die Fügezelle kann auch für die Produktion unter Reinraumbedingungen konzipiert werden. Je nach Bedarf und Anforderung ist die Herstellung dieser Maschinen bereits unter diesen Prämissen optional möglich.

