



Automatizarea economica a asamblării pentru loturi mici și mijlocii

Komax AG urmărește de ani de zile strategia clară de extindere în automatizarea asamblării. Concentrarea cu succes a KOMAX AG STANS pe MANUMATION®, cu măriri de sistem mici până la mijlocii, deschide drumul spre sisteme de asamblare flexibile, care îmbină în mod optimal operațiile manuale și automatizate cu tehnica de transfer, corespunzător cerințelor.

PERIPHERIC

Postul de lucru individual mecanizat-o filozosofie

Sistemul PERIPHERIC completează, pe lângă sistemele complet automatizate și o ofertă completă de componente de transfer și handling, gama instalațiilor de asamblare în domeniul Manumation. Cuprinde mese rotative mecanizate, cu punerea la dispoziție organizată a pieselor componente în raza de acțiune a operatorului. Posturile de lucru parțial automatizate măresc productivitatea și permit operatorului să se concentreze din plin asupra activității de asamblare. Ele sunt concepute pentru serii de producție mijlocii, cu multe variante și se remarcă prin simplitatea lor.

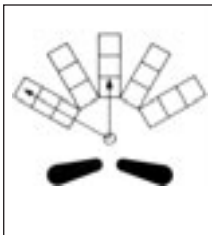
EFICIENTA OPTIMALĂ PRIN:

Reducerea timpilor de cautare

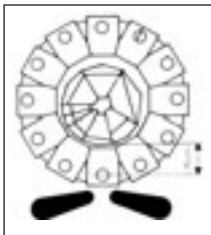
Punerea la dispoziție a materialelor pe platouri rotative. Piese individuale și locul de montare sunt direct în câmpul vizual. Piesa ce urmează a fi montată se găsește totdeauna direct în fața operatorului. Nu există timp de cautare pentru recipienti, piese și instrucțiuni.

Reducerea deplasărilor

Asigurarea cronologică a pieselor, totdeauna la aceeași distanță.



MISCĂRI MANUALE: 2,4 KM/ZI
MISCĂRI ÎN TOATE DIRECȚIILE



MISCĂRI MANUALE: 0,6 KM/ZI
MISCĂRILE DISTANTELOR DE ACCES LA CCA 15-25 CM

Reducerea mișcărilor secundare

PM: mișcare primară (de ex. montarea pieselor) => generează de valori
SM: mișcare secundară (de ex. scoaterea de piese) => nu generează valori

Mișcările secundare se reduc maximal. În sistemul Peripheric de ex. surubelnita trebuie luată în mână o singură dată pentru montarea a 10 suporturi. Timpul secundar este astfel numai a zecea parte din timpul auxiliar clasic.

Folosirea repetată a stațiilor

Suportii pieselor trec de mai multe ori sub aceeași stație. Stația poate fi folosită de mai multe ori pentru operații și procese diferite, ca: imagini de control după fiecare operație manuală, presare, gresare sau măsurare repetată în diferite poziții pe suport. Stațiile lucrează sincron (simultan, paralel) cu operatorul, care introduce și montează piese la postul de lucru manual.

Independența față de un tact de lucru

La postul de lucru Peripheric nu există un ritm de lucru impus. Se elimină timpurile de prindere și de depunere. Fiecare individ lucrează după ritmul de lucru zilnic propriu.

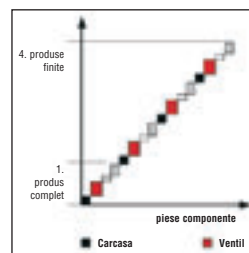
Cresterea calitatii

Datorită succesiunii programate și comandate a procesului de asamblare nicio operație nu poate fi uitată sau executată greșit. Stații suplimentare de control supraveghează și documentează funcțiile și măsurătorile. Este posibilă o asamblare cu eroare 0 (0 ppm).

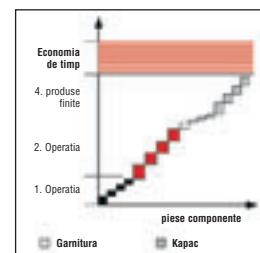
Ergonomia

Prin proiectarea ergonomică a postului de lucru se reduce simțitor oboseala operatorului.

Mărirea vitezei



MONTAJ FĂRĂ REPETAREA MISCĂRILOR



MONTAJ CU REPETAREA MISCĂRILOR



Avantaje

- creșterea productivității cu 25-45% prin conceptual Peripheric
- 100% siguranța de proces și pentru operații manuale
- derulare simplă, până la eliminarea documentației
- strategie NIO cu ciclu de reparație integrat
- reechipare pentru variante în timp record
- economie de spațiu – structura compactă

Aplicatii

PRODUS:
Pompa hidraulică

Descriere sistem:

- Peripheric P 250
- ciclu 281s, 25.000 buc/an
- 52 de piese componente și 94 de operații
- 10 suporturi de piese
- suplimentar produs 2

Specialitati:

- 3 stații de prese
- 1 cameră în culori
- platou rotativ de alimentare central
- platou rotativ de alimentare lateral
- comandă cu PC



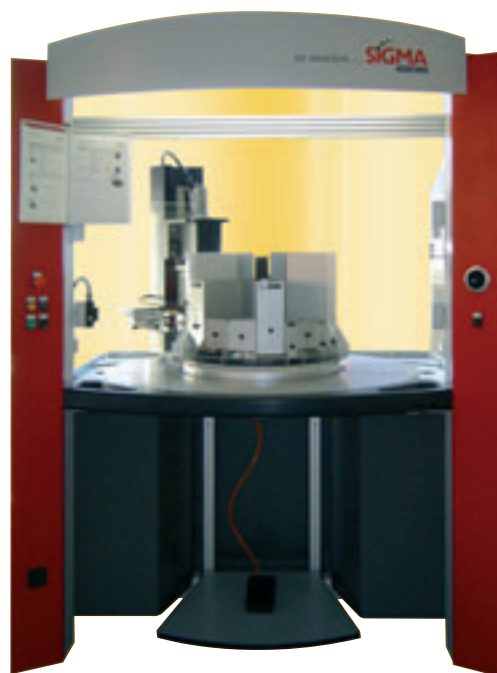
PRODUS:
Motor CC cu angrenaj

Descriere sistem:

- 2 x P-250 (1 x motor, 1 x angrenaj)
- ciclu 29s, 1000 buc./schimb
- 23 de piese componente și 39 de operații
- 2 x 10 suporturi de piese

Specialitati:

- stație de presare, stemuire și control turatie
- stație de presare, gresare(robot) și însurubare
- controlul acustic se face de către operator
- legarea celor două P-250 se face prin cai cu role



Masa divizoare rotativă pentru asamblarea parțial mecanizată, la serii mici până la mijlocii, cu mare diversitate de variante.

CARACTERISTICI ALE SISTEMULUI PERIPHERIC

- Alimentare automată cu piese
- Trasee scurte de aducere a pieselor
- Depozit de piese foarte compact
- Productivitate personalizată
- Deservire în picioare sau sezând
- Placă-suport pentru picioare reglabile
- Nivel de zgomot redus, cca 70 dBA
- Iluminare bună
- Marime de lot 1
- Efect de repetabilitate 10 x
- Mecanisme de prindere sferice, rotative
- Depozitarea dinamică a 600 de piese diferite
- Carucioare pentru 10 piese agabaritice sau sensibile
- Siguranța de procesare prin derulare dirijată
- Afisare on-line de documentație și instrucțiuni de lucru
- Gestionarea automată a comenzilor prin ERP
- Elaborarea automată a listelor de aprovizionare a celulei
- Reducerea la minim a timpilor de pregătire
- Derularea rapidă și sigură a comenzilor direct prin SAP
- Concentrarea mai multor locuri de lucru
- Timpuri de montaj esențial scurtați pe ansamblu

Wenn Sie Fragen zur Montageautomatisierung oder konkrete Anwendungen haben, setzen Sie sich unter Tel. 804 28 71-0 oder per E-Mail unter info@thonauer.at mit uns in Verbindung.

Wir sind Ihr qualifizierter Ansprechpartner, wenn es um Automatisierungstechnik geht.



THONAUER
AUTOMATIC S.R.L.

RO-040151 BUCUREȘTI – SECTOR 4
STRADA BIBESCU VODĂ 19, ETAJ 3, APT. 11
TEL. (+4021) 335 5654, FAX (+4021) 336 9534

magda@thonauer.ro

www.thonauer.com

VIENNA – BUDAPEȘTA – BRATISLAVA – BRNO – BUCUREȘTI