

„Innovatív textil- és ruhaipari termékek a gazdaság minden területén

A 2011. évi, kibővített Techtextil és Texprocess és a CISMA Shanghai kiállítások újdonságai magyar szemmel

Előadó: Beofsics György, Beo Kft



Előadásom három részből áll

1. Kína és ruhaipara – friss információk első kézből
2. Mechatronika a varrógépekben – a jelen és a jövő
3. 2012 április – május vagy szeptember – október:
látogatás kínai varrodákba és egy varrógépgyárba



Kína: 1 339 millió fő Mo.: 10 millió fő

Kína: 10 millió km² Mo.: 0,1 millió km²

Kína: \$10.085 trillió

Mo.: \$0,00000187627 trillió



Kínai varrodák jellemzői

Kínában az egy munkaegységre eső előállítási költség alacsonyabb.

Oka ma már nem az olcsó munkaerő, mert **egy varrónő fizetése** a fejlett régiókban 350 USD-től indul és 600 USD is lehet, azaz **75 000 Ft-tól 130 000 Ft-ig**.

Válaszuk az emelkedő bérekre, ezáltal erősségeik:

- Új, korszerű, hatékony és energiatakarékos géppark
- Hatékony munkaszervezés
- Sok fiatal munkaerő, teljesítménybérben
- Erős szakképzés



Varrodai géppark fejlesztés Magyarországon.

Fontos kérdés: van az Ön cégénél olyan szakember, aki szakszerűen be tudja kérni és meg tudja ítélni a beérkező gép ajánlatokat?

Azt látom, hogy kevés cégnél van erre megfelelő szakember/szakembergárda, ezért jellemzően esetleges a beszerzések megvalósításra.

Fontos, hogy megismerjék a kulcsokat, alkalmazzák azokat a fejlesztés tervezésénél és az ajánlatok összehasonlításánál.

Technikai újdonságok

Légpárnás asztal
elasztikus anyagok
varrásához

Utólag is illeszthető a
már meglévő ipari
varrógépeikhez.



Szemelvények a varrógépgyártás jelenéből

1. Az ipari varrógépek 98% Kínában készül
2. A márkaneveknek a helyi piacokon van jelentőségük
3. A vezetőgyártók a fejlett, mechatronikus, energiatakarékos gépeket gyártják és már fejlesztik is. Szabadalmaztatott megoldásaik is vannak már a japánokat megelőzve: Hikari direkt hajtású interlock.
4. Folyamatosan beruháznak és fejlesztenek.
5. Példamutatóan együtt működnek egymással.

Direkt szervo hajtású gyorsvarrók gépfejbe épített vezérlő elektronikával.

Előnyei:

- Kisebb hibalehetőség, mert rövid, direkt kábelezés és kevesebb csatlakozó elegendő
- Energiatakarékos



Direkt szervo hajtású gépek előnyei

~ 15% hatékonyság növekedés az ékszíjhajtású gépekhez képest – segít a létszámgondok orvosolásában

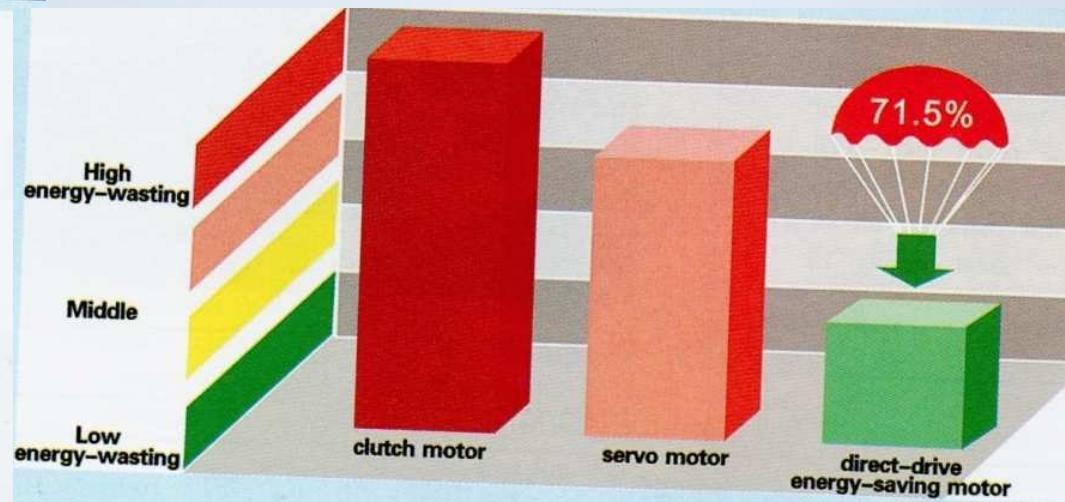
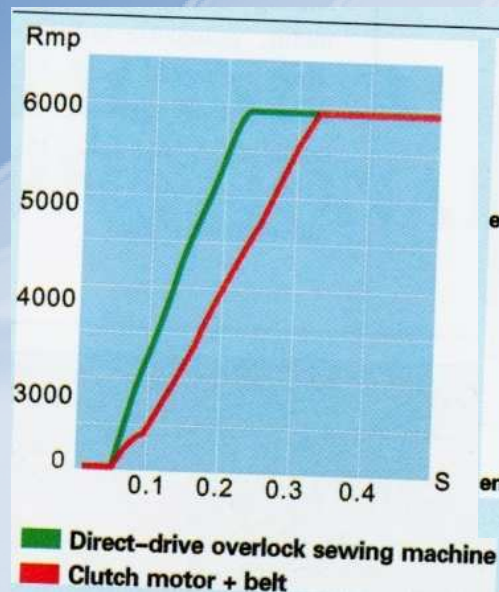
~ 60 – 70% energia megtakarítás a kuplungos motoros gépekhez képest

A hatékonyság növekedés diagramja.

A zöld vonal az innovatív direkt szervo hajtás hatékonyságát mutatja, a piros az ékszíjhajtásét, legyen az szervo vagy kuplungos motor.

Az energiahatékonyság.

A piros oszlop a kuplungos motor, a középső az asztallapra szerelt, ékszíjjal működő szervo motor, a zöld oszlop az innovatív direkt szervo hajtás energiafogyasztását mutatja.



A világ első direkt szervo hajtású interlockja

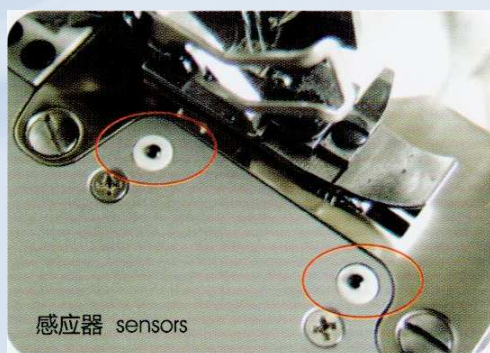
Plexi szemvédőbe integrált LED világítás



Automata, félautomata vagy manuális üzemmód



Optikai érzékelők az automata funkciókhoz és az automata láncvágáshoz



A világ első Direkt szervo hajtású interlockja



← 550W –os kisméretű szervo motor

LED világítások



Felváltja a kompaktfénycsöveket, a kompakt fénycső már a múlté.

A LED világítás előnyei:

- Vibrációmentes fehér fény, ellentétben a kompakt fénycsővel. Műteni lehet a fényénél, precíz tűzéseknél különösen előnyös.

Olcsóbb üzemeltetni:

- 3 W fogyasztás
- 60 000 óra, 32 év élettartam fényforrás csere nélkül

Jobb fényspektrum, mint a kompakt fénycső esetében.

Az ipari varrógépek fejlesztési irányainak összegzése

1. Összességében olcsóbbá váltak a hatékony ipari varrógépek a szervomotorok és a számítógépek fejlődésének köszönhetően, valamint azért mert a gyártás nagyobb mennyiségben és Kínában készül
2. Hatékonyság növelés
 - Direkt servo hajtásrévén a hajtási veszteségek kiküszöbölése
 - Automata funkciók széleskörű elterjedése, elérhető áron.
3. Integrált LED világítások.
4. Figyelembe veszik a dolgozó oldalát is, melynek köszönhetően a varrónő a műszak utolsó óraiban kevésbé fáradt, ezért hatékonyabb és jobb minőséget tud készíteni. Nyertes – nyertes helyzet a munkaadó és munkavállalói oldalon.
 - **ergonomikus kialakítás**
 - **alacsony zajszint**
 - **stabil, jó minőségű munkaterület megvilágítás**



Varrodák és egy varrógépgyár látogatása 2012-ben

Fordult a kocka, most már mi mehetünk a kínai varrodák módszereinek tanulmányozására, hogy megismerjük versenytársainkat.

Kérem, hogy aki érdeklődik az út iránt, jelezze a Beo Kft-nél vagy a TMTE egyesületnél.

Köszönöm figyelmüket!

Beofsics György
TMTE Ruhaiipari Szakosztály elnöke
Beo Kft
Ügyvezető