

Elektródák összesodrásának javítása új elven működő berendezéssel

A berendezés

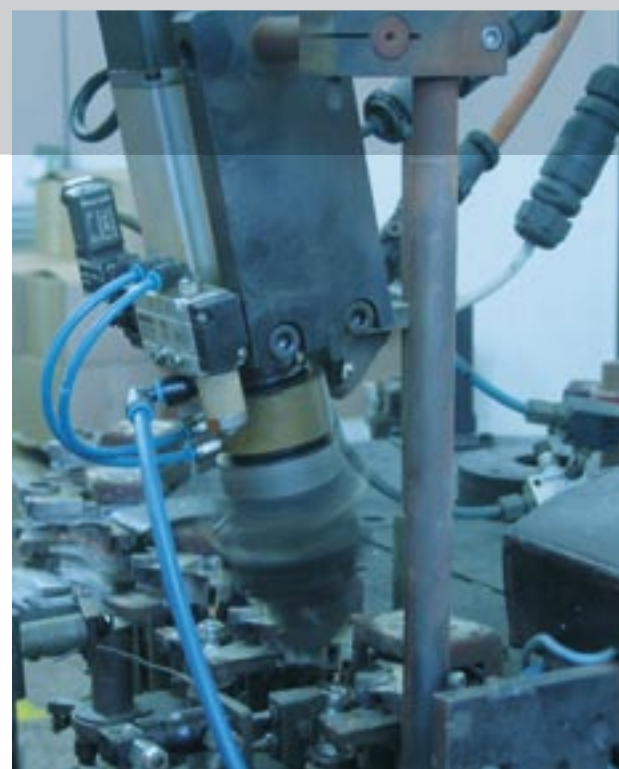
A lámpagyártás egyik meghatározó világcégének egy hazai vidéki nagyvárosban működő fényforrásgyárában az autólámpák gyártása is folyik, amelynek egyik lépése a kombinált hátsó helyzetjelző és féklámpa esetében a megfelelő elektródák összesodrása. Korábban erre alternáló elemeket tartalmazó, a szálakat véletlenszerűen valamelyik irányba sodró összecsavaró gépeket alkalmaztak. A statisztikai elemzés kimutatta, hogy az egyik irányú sodrással sokkal több selejt keletkezik, mint a másik irányúval, mert az első esetben az összesodort elektródák lapítást-recézést követő levágását számos alkalommal nem lehetett a kívánalmaknak megfelelően végrehajtani. Többféle eljárással is próbálták csökkenteni az elektróda rossz összesodrása miatt keletkező jelentős mennyiségű selejtet, de a feladatot nem sikerült teljes értékűen megoldani.

A feladat

A gyár vezetése feladatul tűzte ki egy olyan összecsavaró gép tervezését és gyártását, amely mindig azonos, a kedvező eredményt hozó irányba sodor, ami a korábban alkalmazott, alternáló elemeket tartalmazó összecsavaró gépekkel nem volt lehetséges. A feladattal a Bosch Rexroth Kft. Szerviz- és projektszervezetét bízta meg. Szakembereink úgy döntöttek, hogy egy teljesen új elven működő berendezést fejlesztenek ki.

Bosch Rexroth szállítási és vállalási terjedelem

Az új, korszerű rendszert megterveztük, legyártottuk, a helyszínen telepítettük és beüzemeltük. A megoldás szervomotoros forgatószerkezetből, pneumatikus megfogóból és a megfogó táplálását biztosító, tömítést nem tartalmazó, különleges kialakítású levegőbetápláló szerkezetből áll. A szervohajtás paramétereinek változtatásával állíthatók az összecsavarás paramétere: az összecsavarás meneteinek száma, a csavarás iránya, a csavarás sebessége stb.



Összecsavaró gép

Sodratszám:

2,5-6 (technológiai előírás, maga a gép ennél szélesebb körben szabályozható)

Ciklusszám:

2500 ciklus/óra

A gépet a gyár egyik állványgyártó sorára telepítettük, majd teszteltük. A minőségi ellenőrzések olyan jó eredményt hoztak, hogy a gyár két további állványgyártó gépsorára is rendelt a berendezésből.

Alkalmazási tapasztalatok

Ez elmúlt időszakban a leszállított és üzembe helyezett gépek közel 50 millió ciklust teljesítettek, hibajelenség nélkül. A gyár minőségbiztosítása szerint a gépek beüzemeltése óta az összecsavarás hibájára visszavezethető selejt, illetve vevői reklamáció nem volt.

További felvilágosítás:

Bosch Rexroth Kft.
1149 Budapest
Angol u. 34.
Tel.: 06 (1) 422-3200
Fax: 06 (1) 422-3201
E-mail: info@boschrexroth.hu
www.boschrexroth.hu