

### Automatizált tápláló rendszer akkumulátorok különböző komponenseinek összeszereléséhez



#### Ipari kitekintés

A gyors technológiai fejlődéssel járó versenyképes környezetben az elektronikai ipar, különösen az okostelefonok akkumulátorainak összeszerelése kihívást jelent. Ezek az akkumulátorok az elektronikus fogyasztói eszközök alapvető elemei, és nemcsak magas minőségű összeszerelést, hanem gyors piaci bevezetést is igényelnek a gyorsan változó piaci igények kielégítése érdekében. A gyártók ezért innovatív automatizálási megoldásokat keresnek a versenyképesség megőrzése és az ügyféli igények kielégítése érdekében.

#### Kezelendő alkatrészek

Ez az esettanulmány bemutatja, hogyan automatizálta egy elektronikai eszközgyártó az akkumulátorok összeszerelési folyamatát egy rugalmas tápláló modul integrálásával. A rendszer képes kezelni egy akkumulátor összeszereléséhez szükséges nyolc különböző alkatrészt, amelyek mindegyikének eltérő alakja, anyaga és mérete van, megfelelően a rugalmas és pontos termelési rendszerre vonatkozó igényeknek.



# Ars Automation

## Application notes

### Konfiguráció

Az elektronikai eszközgyártó vállalat nyolc FlexiBowl® 500 táplálót integrált az összeszerelési vonalába. A rugalmas táplálók kulcsszerepet játszanak az egyes alkatrészek szétválasztásában és pozicionálásában, biztosítva a pontos elhelyezést és a komponensek sima áramlását az egész gyártási folyamat során. Egyedi kialakításuk lehetővé teszi számukra, hogy gyengéden táplálják a nyolc különböző alkatrészt, minimálisan csökkentve a sérülések kockázatát és biztosítva az egyenletes pozicionálást.

A FlexiBowl® 500 táplálót a FlexiVision látórendszer egészíti ki, amely egy fejlett mesterséges látás megoldás, amely hatékonyan azonosítja és követi az egyes alkatrészeket. A felismerés pillanatában a FlexiVision rendszer pontos koordinátákat küld egy hattengelyes Stäubli robotnak, biztosítva a komponensek pontos megfogását és elhelyezését. A Stäubli robot, amely egy Universal EOAT rendszerrel van felszerelve, tovább javítja a vállalat automatizálási képességeit. Ez a sokoldalú karvégezőrendszer különböző terméktípusok kezelésére konfigurálható, hozzájárulva a gyártósor rugalmasságához és alkalmazkodóképességéhez.



## FlexiBowl® 500

### Traditional Operating Mode

### Eredmények

Az automatizálási vonal bevezetése jelentősen javította az elektronikai eszközgyártó vállalat összeszerelési folyamatát. A FlexiBowl® 500 táplálók, a FlexiVision látórendszer és a Stäubli robotok együttes működése egyszerűsítette a gyártást és lehetővé tette a 240 darab/perces táplálási sebességet. A rendszer a sebesség mellett csökkentette a hibákat és növelte a gyártóüzem általános hatékonyságát. Egy ilyen befektetés innovatív automatizálási megoldásokba stratégiaileg a piacvezető szerephez helyezi a vállalatot, lehetővé téve számára, hogy hatékonyan megfeleljen az elektronikai ipar folyamatosan változó igényeinek.

### Kulcspontok



Ipar  
Elektronika



Folyamata  
Szerelés



FlexiBowl®  
500



Stäubli  
Robot



240  
PPM