

Légrézfólia hazai gyártása

KELÉNYI FERENC
BHG

BEVEZETÉS

A légrézfóliát a BHG-ban a különböző típusú jelfogók pl: RAB, RAE, RAF horgonyainak légrésbiztosításához használják.

Vállalatunk a különböző típusú jelfogókhoz szükséges színezett légrézfóliát eddig az Ericsson cégtől importálta. Az emelkedő importárak, valamint az új továbbfejlesztett termékeinkhez (új RAM jelfogó, fejlesztett RAM horgony) szükséges speciális fólia miatt szükségessé vált a légrézfólia hazai gyártásának biztosítása.

A légrézfólia 10 mm, ill. 5,5 mm széles 15–18 mm hosszú és 0,05–0,15 mm vastag poliészter lemezke, amelyet 10 és 5,5 mm széles csévéken feltekercselt szalagból gyártanak. A fólia vastagságát a fóliára festett csík helyzetével és színével jelölik.

A fóliagyártó sor két gépből áll:

1. Fóliásávoló célgép C290–00
2. Fóliaszínező célgép C293–00.

1. Fóliásávoló célgép

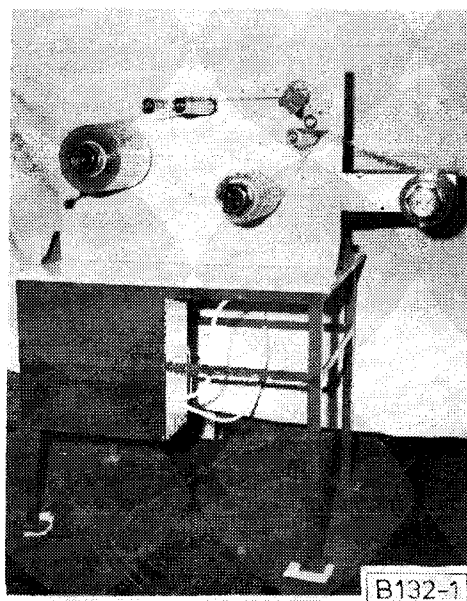
A fóliásávoló célgép (lásd 1. ábrát) a légrézfóliához, valamint a tekercsek burkolásához szükséges fóliák leszabására szolgál.

1.1. A gép jellemző adatai

A vágandó fólia vastagsága: 0,012 mm–0,2 mm
A felfogható cséve átmérője: 300 mm
A felfogható cséve szélessége: 200 mm
A felfogható cséve belső átmérője: 60 mm
A vágható szélesség: 5 mm-től 200 mm. Tet-szőlegesen állítható a kések közötti közbetétgyűrűtől függően,
A felesévézés max. átmérője: 300 mm
A felcsévéző tengelyek fordulatszáma: 125 ford/min

1.2. A célgép felépítése

A gép egy szögvasból készült vázra van felszerelve. A fel ill. lecsévéző tengelyek egy függőlegesen állított szerelőlapra vannak felerősítve.



1. ábra. Fóliásávoló célgép

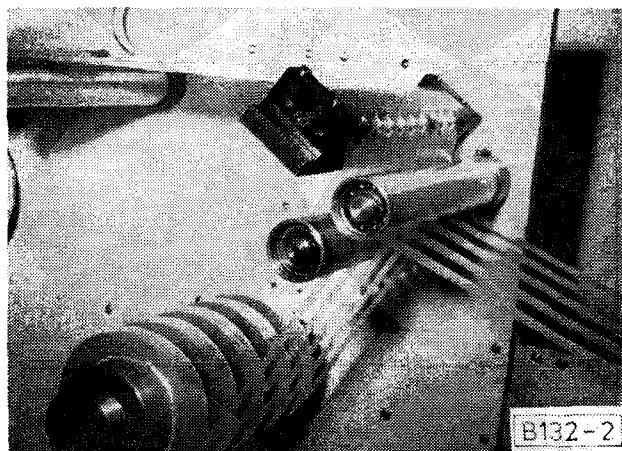
A gép bal oldalán van a vágandó fóliát felfogó (1) tengely. A fel ill. lecsévéző tengelyek átmérője 60 mm. Ha a fólia csévéje nagyobb átmérőjű, akkor a közbetétgyűrűvel kell felfogni a tengelyre. A csévefelfogó tengelyt egy rugós csavarral állítható fékkel (2) lehet a fólia vastagságának megfelelően fékezni. A felcsévéző tengelyt (3) ékszíjhajtáson, ill. állítható kuplungon keresztül hajtja a gép hátsó oldalán levő hajtóműves motor. A szíj feszességét egy állítható szíj-feszítő-görgővel lehet beállítani.

A tengelyről (3) lánckerék hajtáson keresztül hajtjuk a felcsévéző tengelyt (4). Így biztosítva van az, hogy a felcsévéző tengelyek egyforma fordulatúak. A gép jobb felső részén van a vágókéseket befoglaló késtartó (2. ábra). A kések közötti távtartó betétek határozzák meg a vágandó fólia szélességét. A kések felett egy plexi védőburkolat van elhelyezve.

A gép asztallapja alatt van elhelyezve egy dobozban a főkapcsoló, az indítást és megállást jelző gomb.

1.3. A fóliásávoló célgép működési elve

A célgép tengelyére (1) távtartó gyűrűvel felfogjuk a vágandó fóliát. A vágókések beállítása után a felvágott fóliacsíkok közül minden másodikikat kell min-



2. ábra. Vágókések

dig egy tengelyre elhelyezett csévetestre felragasztani. Így biztosítva van az, hogy az egyes fóliacsíkok szabadon feltekeredhessenek. A pontos vágás, ill. feltekerés feltétele az, hogy a kések élesek legyenek és az összes tengely tökéletesen párhuzamos legyen.

2. Fóliaszínező célgép

A megfelelő szélességűre felvágott és feltekerített fóliára a vastagságot jelző színjelölést a fóliaszínező célgéppel visszük fel. A különböző vastagságú fóliákat más-más színnel jelöljük.

2.1. A gép jellemző adatai

A felfogható cséve átmérője:	300 mm
A felfogható cséve belső átmérője:	60 mm
Fólia szélesség:	5,5 mm, 10 mm
Festési sebesség:	6 m/min

2.2. A gép felépítése

A célgép alaplemeze egy zártszelvényű idomból készült vázszerkezetre van szerelve (lásd a 3. ábrát).

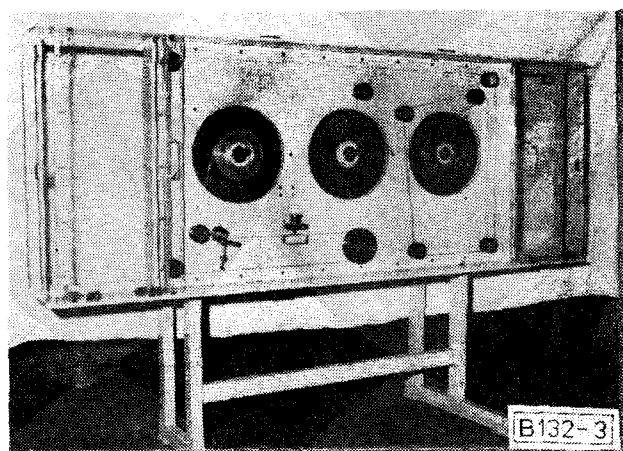
A függőlegesen álló alaplemeze van szerelve a két lecsévélő (1) —, a felcsévélő (2) —, a festő (3) — és a fóliatovábbító (4) egység.

A lecsévélő egységek (1) szabadonfutási sebességét, ill. a fólia feszességét súrlódó fék segítségével szabályozhatjuk. A felcsévélő egység ékszíjhajtáson s kuplungon keresztül kapja a meghajtó nyomatékot a gép hátsó oldalán levő elektromos motorról. A festő egységet a festendő csik helyzetének megfelelően lehet beállítani.

2.3. A gép működési elve

A célgép lecsévélő orsójára feltesszük a színezendő fóliát. A fólia végét az alaplemezen levő nyilak irányában végigvezetjük a terelőgörgők között a felcsévélő orsóig. A festő egységet beállítjuk a megfelelő helyzetbe, majd elindítjuk a gépet.

A fóliaszínezés alapfeltétele az, hogy a festék jól tapadjon a fóliához, valamint gyorsan száradjon. Az

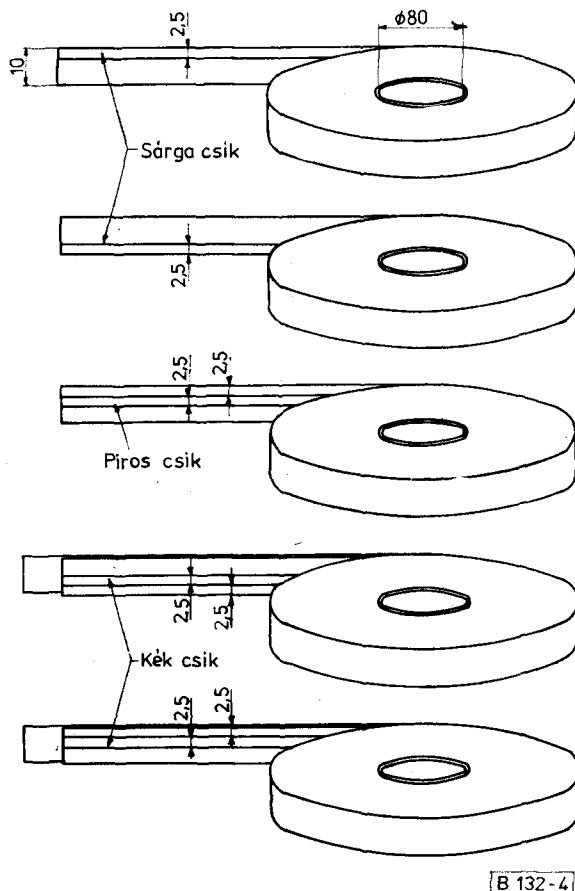


3. ábra. Fóliaszínező célgép

alkalmazott festék száradási ideje maximálisan 1 perc (4. ábra).

Egyes esetekben az a követelmény, hogy egy színezett fóliát egy színezetlen fóliával kell összetekercselni. Ilyenkor a középső lecsévélő egységre is fel kell tenni egy színezetlen tekerceszt, s azt a színezett fóliával együtt kell feltekerceselni.

Az ismertetett célgépek termelésbe állításával vállalatunknál csökkenteni lehetett a dollárbehozatalú importárak mennyiségét is.



4. ábra. A célgéppel készíthető színezett fóliák