

# Az R-761 Ritzelő- biegelő- Perforálógép kezelési utasítása

A kezelési utasítás kiadásának dátuma: 2002.08.27.

A kezelési utasítás verziószáma: 1.11-H

Gyártja: Fürcht Zoltán  
Székhely: 1211 Budapest, Táncsics M. u. 65.  
Postacím: 2142 Nagytarcsa, Tessedik Sámuel u. 48.

Telefon: 06 28 450-808, 06 30 948-2491



## Tartalomjegyzék

Az R-761 alkalmazási területe	3
Biztonsági útmutató	3
Műszaki adatok	3
Kopásnak, elhasználódásnak kitett alkatrészek	4
Biztonsági alkatrészek	4
Az R-761 szállítása	4
Az R-761 tartozékai	4
Az R-761 üzembehelyezése	4
Az R-761 karbantartása	5
A gép beállítása	8
Beállítás ritzeléshez	8
Beállítás perforáláshoz	8
Beállítás biegeléshez	8
A kirakóasztal beállítása	8
A megmunkálandó ívek áteresztése	8
A sebességi fokozat beállítása	9
Gyakoribb hibák	9
Elektromos kapcsolási vázlat	11
Vezetékek színjelölése	12
A nyomtatott áramköri lap beültetési vázlata	12
Helyettesítő típusok	12
CE Szabványossági nyilatkozat	13
TÜV Rheinland konformitási igazolás az R-761 egy mintapéldányáról	14

### Alkalmazott jelölések:



- Áramütés veszélye



- Egyéb sérülési veszély



- Tipp

[x/y]

- hivatkozás az X számú ábra Y-jelölésű részére

## Az R-761 Ritzelő- Biegelő- Perforálógépkalmazási területe:

Az R-761 Ritzelő- Biegelő- Perforáló gép alkalmas:

Papír és PVC alapú íves öntapadó anyagok ritzelésére; (Az öntapadó anyag felőli oldalról vagy a hordozóréteg felől)

Kartonok biegelesére;

Papírok, kartonok (vonalas) perforálására.

Az ettől eltérő felhasználási mód a gép *nem rendeltetésszerű használatának* minősül.

## Biztonsági útmutató

**Figyelem!** Az R-761 Ritzelő- Biegelő- Perforálógéppel történő munkavégzéskor tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat.

Mielőtt a gépet bekapcsolná, vagy üzembe helyezné olvassa el és tartsa be a kezelési utasítás előírásait.

A gépet csak olyan személy használja, aki ismeri a kezelési útmutatóban leírtakat, és a biztonságos munkavégzésre alkalmas állapotban van.

Ne használja a gépet párás, nedves vagy robbanásveszélyes környezetben.

Gondoskodjon a jó minőségű megvilágításról.

A fali csatlakozó a gép áramtalanítása érdekében könnyen elérhető legyen, a padlószint felett 0,6 és 1,9m közti magasságban.



A gépet csak megfelelő állapotban lévő, védőföld-érintkezős csatlakozó aljzatba (földelt konnektorba) csatlakoztassa.

A biztosítékok esetleges meghibásodásakor csak az előírt értékűre cserélje azokat.

Bármilyen elektromos javítás, esetén - ide értve a biztosítékok cseréjét is - húzza ki a hálózati csatlakozót a konnektorból.

Az esetleges elektromos javításokat csak szakember végezze.

A gépen átalakítást, átépítést ne végezzen és ne végeztessen

Ne végezzen munkát a gépen eltávolított burkolat esetén.

Tartson rendet a gép berakóasztalán [2/11] és környékén.

Hagyjon a gép körül annyi helyet, hogy azt körbe tudja járni.

Ne dolgozzon a gépen olyan ruházatban, amely a munkavégzést veszélyezteti, kerülje a gyűrű, karkötő, nyaklánc használatát.

Szállításkor a gépet csak "Az R-761 szállítása" fejezetben leírt módon emelje meg ill. rögzítse.

A be- és kirakó asztalok csak a megmunkálandó ill. megmunkált ívek megtartására szolgálnak. Ne terhelje túl azokat egyéb súlyos tárgyakkal és ne emelje fel a gépet azoknál fogva.



A gép mozgatását görgők [2/2] segítik. A gép esetleges elgurulásából adódó balesetveszély csökkentésére használja a kerekeken lévő rögzítőfékeket [2/3], és 5 foknál nagyobb lejtésű felületen még a fékek sem nyújtanak kellő biztonságot a gép üzemeltetéséhez ill. tárolásához.

Különös gonddal járjon el a körkések [4/10] be- és kiszerezésekor. A késtartókat [4/12] a művelet előtt emelje fel és úgy rögzítse. Vigyázat a körkések élesek. A balesetveszély és a kések sérülésének elkerülése céljából a kiszertelt késeket arra alkalmas, biztonságos módon tárolja, és szállítsa.

## Műszaki adatok:

Súly	85 kg
Méret (szélesség/hosszúság/magasság):	85/88/122 cm
Helyigény (biztonságos üzemeltetéshez szükséges hely)	200/200 cm
Maximális áteresztendő ívméret	
- vezetőléc nélkül:	76 cm
- egy vezetőléccel:	72 cm
- két vezetőléccel:	68 cm
A henger fordulatszáma	
- első fokozat:	kb. 100 ford./min
- második fokozat:	kb. 150 ford./min.
- harmadik fokozat:	kb. 200 ford./min.
Műveleti sebesség (Tapasztalati érték):	kb. 2000 (1000..5000) ív/óra
Zajkibocsátás	kisebb mint 70 dB(A)
Üzemi hőmérséklet	+5..+40°C
Tárolási hőmérséklet	-25...+55°C (+70°C max. 24 óráig)

Páratartalom	50% (+40°C-ig)
Tengerszint feletti max. üzemi magasság	1000m
Tápfeszültség/Max. áramfelvétel	230V~/0,6A
Teljesítményfelvétel	122W
Biztosítékok	2 A és 200mA

### Kopásnak, elhasználódásnak kitett alkatrészek:

A körkések névleges átmérője:	44 mm
Csapágytípus a körkésekben:	607 ZZ
A körkések megengedett maximális ütése:	0,02 mm
A henger névleges átmérője:	62mm
A henger megengedett maximális ütése	0,02 mm
Csapágytípus a hengeren	6007 ZZ
Az ékszj típusa	ø2-es kör keresztmetszetű végteleníthető szj.
Végtelenítési hossz	970 mm
Biztosítékok	2 A, 200mA
Csak a gyártó által forgalmazott körkések és henger használata ajánlott.	

### Biztonsági alkatrészek:

Megnevezés:	Gyártó:	Típus:	Jellemző adatok:
Transzformátor	AVISOR	1122081	230/9V 1,8W
Kapcsoló [2/3], [2/4]	Omron	A16L-JW + A16-CJA + A16-1	Téglalap alakú fehér nyomógombfej Reteszelt nyomógomház Kapcsolókontaktus
Kapcsoló [2/2], [2/5]	Omron	A16L-JW + A16-CJM + A16-1	Téglalap alakú fehér nyomógombfej Visszaálló nyomógomház Kapcsolókontaktus
LED [2/2], [2/4], [2/5]	Omron	A16-12DW	A kapcsolóba építve
Relé	Omron	G2RL-2	Helyettesítőtípus: G2RL-2A
Vészleállító	Omron	A-165E-S-01	ø16
Biztonsági kapcsoló	Omron	D4D1162N	Görgős nyomókapcsoló
Primer oldali biztosíték		2 A	normál
Szekunder biztosíték		200mA	normál

### A gép szállítása

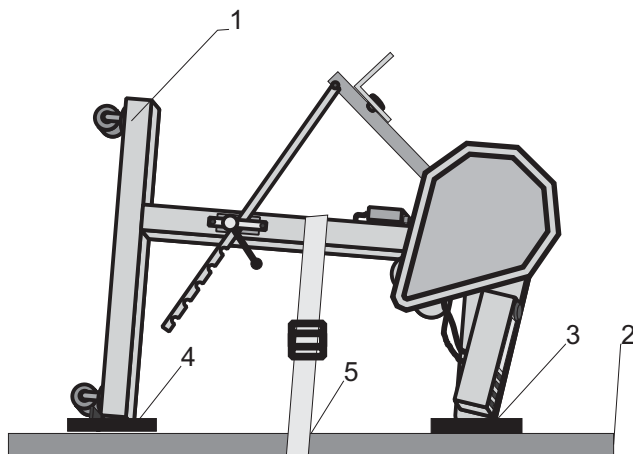
**Figyelem!** Az R-761 Ritzelő- Biegelő- Perforáló gép szállításánál tartsa be az alábbi előírásokat.

Szállítás előtt feltétlenül távolítsa el a körkéseket [4/10] a hengertől [4/1], és húzza meg a rögzítő- és állítócsavarokat. [4/4], [4/13], [4/14], [4/15]

A hálózati kábel sérülésének elkerülése céljából azt felcsavart állapotban rögzítse a géphez. (A gép így kerül átadásra)

A gép súlya 85 kg, ezért a rakodást legalább két olyan személy végezze, aki a gép megemeléséhez alkalmas fizikai állapotban van.

A gép megemelhető az oldallapoknál [2/19], a keresztartónál [2/20], [4/9] ill. a gépváz [2/1] bármely pontjánál fogva. Ne emelje meg a gépet a berakóasztalnál [2/11] a kirakóasztalnál [2/12] vagy a



**1. ábra A gép ajánlott szállítása**

1. R-760 Ritzelő- biegelő- perforáló gép
2. Rakfelület
3. Rugalmas alátét az oldallapok alátámasztási pontjai alatt (mindkét oldalon)
4. Rugalmas alátét a gépváz alátámasztási pontjai alatt (mindkét oldalon)
5. Rakomány rögzítő heveder

vezetékeknél fogva.

A gépet megfelelő szállító járművön szállítsa, ahol a biztonságos rögzítés megoldható.

A gép szállítható az elejére döntve, (ez az ajánlott szállítási mód) de ekkor célszerű a festés sérülésének elkerülése miatt a gépet valamilyen puha anyagra (pl. szivacs, rongy vagy hullámpapír) fektetni és rögzíteni. (1. ábra)

A gép szállítása történhet álló helyzetben, a kerekeken állva, de mivel a gép súlypontja magasan van, ekkor fokozottan ügyelni kell a megbízható rögzítésre. *Nem elég a rögzítőfékek használata!*

Szállítás után azonnal ellenőrizze a gép sértetlenségét és tartozékainak meglétét, különös tekintettel a kézzel működtetett állítócsavarokra.

A rögzítésre lehetőleg hevedereket használjon, és kerülje az olyan rögzítőeszközök használatát, amelyek a gép sérülését okozhatják. (Pl. huzal, lánc, sodrony stb.) Úgy rögzítse a hevedereket, hogy azok az elektromos vezetékeket ne sértsék meg.

## A gép tartozékai. (Alapkonfigurációban)

**Ritzelő körkés:(6db.)** Edzett szerszámacélból készült, éles körkés. Hat darab a gép alaptartozéka (a gépre felszerelve kerül átadásra), de ennél több is használható egyszerre. Éltartama erősen függ a megmunkált anyagoktól. (pl. papírok ritzelése esetén jóval hosszabb mint PVC vagy acetát ritzelésénél.) A kopott élű kés újraélezhető, súlyos sérülés esetén csere javasolt.

**Biegelő körkés:(1db.)** Szerkezeti acélból készült tompa körkés. Egy a gép alaptartozéka (átadáskor nincs a gépre felszerelve), de több is használható egyszerre. Köszörülésre, vagy egyéb karbantartásra általában nincs szükség. Többféle szélességben készül.

**Perforáló körkés: (1db)** Edzett szerszámacélból készült, éles, bevagdosott élű körkés. Egy darab a gép alaptartozéka (átadáskor nincs a gépre felszerelve), de több is használható egyszerre. A kés újraélezhető, de erre ritkán van szükség. Többféle fogsűrűséggel és fogszámmal készül.

**Ívlevezető görgő: (2db)** Gumizott futófelületű görgő. (átadáskor nincs a gépre felszerelve) Egy biegelés (ritzelés v. perforálás) nem biztosítja az ívek egyenes áthaladását. Ebben az esetben általában két ívlevezető görgő használata ajánlott.

**Imbuszkulcs: (1 db)** 5mm-es imbuszkulcs, a körkés ki és beszereléséhez.

**Használati útmutató** (Ez a dokumentum.)

## A gép üzembehelyezése



Üzembehelyezés előtt győződjön meg a gép sértetlenségéről és a szükséges tartozékok meglétéről.

Vizsgálja meg, hogy az elektromos vezetékek, és a kapcsolók nem sérültek-e meg a szállítás során, ellenőrizze, hogy a vezetékek a kapcsolódobozba és a villanymotor tömszelencéjébe megfelelően csatlakoznak-e. *Ne kapcsolja be a gépet sérült vezeték vagy sérült csatlakozás esetén!*

Ellenőrizze, hogy a használni kívánt hálózati csatlakozó aljzat (konnektor) a biztonsági útmutatóban leírt követelményeknek megfelel-e.

Ellenőrizze, hogy a henger [4/1] és a körkés [4/10] akadálytalanul elfordíthatóak-e.

Ellenőrizze, hogy a kések [4/10] nem érnek-e a hengerhez [4/1], ha hozzáérnek, akkor az állítócsavarok [4/14], [4/15] segítségével távolítsa el a késeket [4/10] a hengertől [4/1].

Ellenőrizze az ékszíjat, hogy a megfelelő helyen van-e. Az ékszíjtárcsa fedél [2/7] a nyitógomb [2/8] lenyomásakor kinyitható. Csupja be az ékszíjtárcsa fedelét.

Csatlakoztassa a gépet a hálózathoz a [2/4] hálózati csatlakozóval.

Kapcsolja be a gépet a főkapcsolóval [3/2]. Ekkor a főkapcsoló gombnak világítania kell.

Kapcsolja be a hangjelzés kapcsolóját [3/5]! Ekkor a hangjelzés kapcsolója világítani kezd, de még hangjelzést nem hallat. (Ha mégis hangjelzést hallana, akkor ellenőrizze, hogy a körkés a hengerről fel vannak-e emelve.)

A felső állítócsavar [4/15] kilazításával eresszen egy körkést [4/10] a hengerre [4/1]. Amikor a kés a hengerhez ér, hangjelzés hallható. Távolítsa el a kést a hengertől.

Indítsa el a motort a motor bekapcsológombjával [3/3]. A motor bekapcsológombjának ekkor világítania kell, és a motornak forognia kell. Ha ez nem történne meg, akkor ellenőrizze az ékszíjtárcsa fedelét [2/7], hogy zárva van-e és a vészleállítót [3/1], hogy üzemi állapotban van-e. (A vészleállító a piros gomb nyíllal jelzett irányú elfordításával kapcsolható üzemi állapotba és a gomb lenyomásával állítható le.)

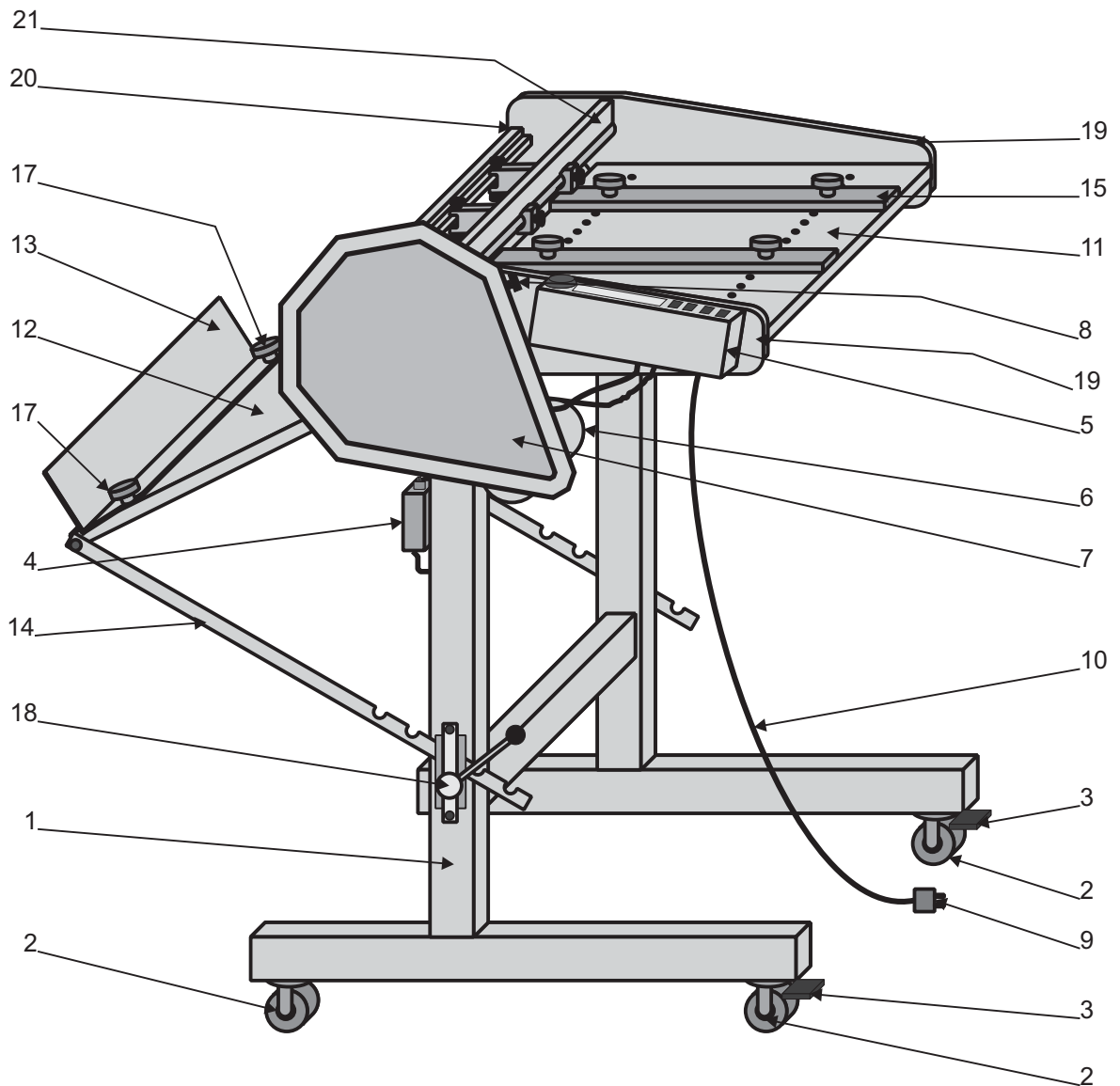
Állítsa le a motor forgását a motor kikapcsoló gombjával. [3/4]

Indítsa el ismét a motort a motor bekapcsológombjával [3/3] és lenyomással ellenőrizze a vészleállító gomb [3/1] működőképességét. A gomb a nyíllal jelzett irányba fordítással hozható ismét üzemi állapotba.

## A gép karbantartása

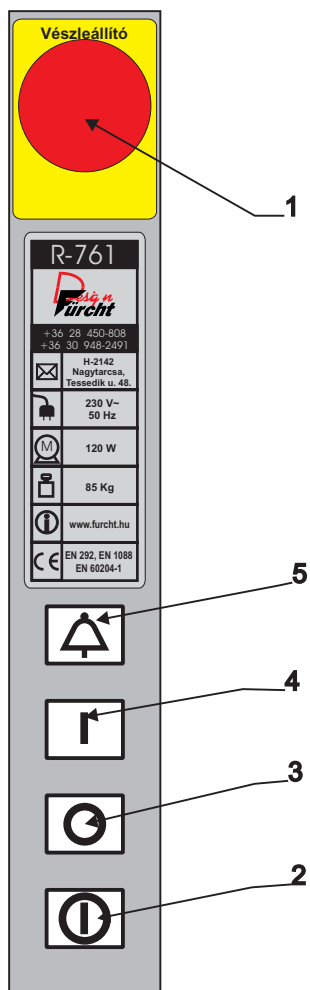
Az R-761 Ritzelő- Biegelő- Perforáló gép karbantartása csupán a tisztántartásra, és az elhasználódott alkatrész cseréjére korlátozódik.

2. ábra  
Az r-761 részei



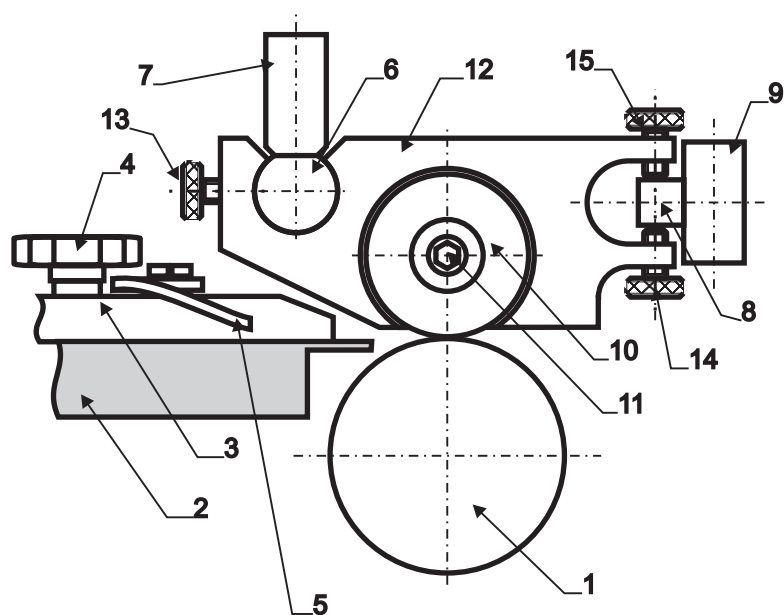
1. Gépváz
2. Görgők
3. Rögzítőfékek
4. Ékszíjtárcsafedél biztonsági kapcsolója
5. Kapcsolódoboz
6. Villanymotor
7. Ékszíjtárcsa fedél
8. Ékszíjtárcsa fedél nyitó gombja
9. Hálózati csatlakozó
10. Hálózati kábel
11. Berakóasztal

12. Kirakóasztal
13. Kirakóasztal hátsó ütközőlapja
14. Kirakóasztal támlái
15. Vezetőlécek
16. Vezetőlécek rögzítőcsavarja
17. Kirakóasztal hátsó ütközőlapjának rögzítőcsavarjai
18. Kirakóasztal rögzítőkarja
19. Oldallapok
20. Kereszttartó
21. Tengelymerevítő és tengely



3. ábra

1. Vészleállító
2. Főkapcsológomb
3. A motor kikapcsológombja
4. A motor bekapcsológombja
5. A hangjelzés be/kikapcsológombja



4. ábra

1. Henger
2. Berakóasztal
3. Vezetőléc
4. Vezetőléc rögzítő csavarja
5. Ívterelő lemez
6. Tengely
7. Tengelymerevítő
8. Állítóléc
9. Kereszttartó
10. Körkés
11. Körkés rögzítő csavarja
12. Késtartó
13. Késtartó rögzítőcsavarja
14. Késtartó alsó állítócsavarja
15. Késtartó felső állítócsavarja

Tartsa a gépet tisztán, mert az esetleges szennyeződések a megmunkálandó ívek nemkívánatos szennyeződését okozhatják.

Ne használjon a gép tisztításához agresszív vegyszereket.

Ne használjon a henger tisztításához (pl. ragasztómaradványok eltávolításához) olyan tárgyakat amelyek a henger sésülését okozhatják.

A legtöbb szennyeződés száraz törlőkendővel eltávolítható. A makacsabb szennyeződések eltávolításához nedves, esetleg mosógátószeres törlőruhát is használhat, de elővigyázatosan, mert a víz a fémrészek korróziójához vezethet (A felületi korrózióvédelem ellenére).

A ragasztómaradványok eltávolítására benzines folttisztító ajánlott. **Figyelem!** Különös óvatossággal járjon el a tűzveszélyes anyagok használatakor.

Hosszabb használaton kívüli időszak esetén a fémrészek olajos áttörölgetéssel védhetőek meg a korróziós hatásoktól. Ne tárolja a gépet nedves helyen vagy épületen kívül.

Hosszabb használaton kívüli időszak esetén távolítsa el a hálózati csatlakozó villásdugóját a konnektorból.

**A gép beállítása:** Különös gondot kell a gép beállítására fordítani, mert az alapvetően meghatározza a munka pontosságát, sőt a helytelen beállítás a gép károsodásához vezethet.

**Beállítás ritzeléshez:** Állítsa be az egyik vezetőlécet [2/15] úgy, hogy az merőleges legyen a hengerre [4/1], majd rögzítse a csavarjaival [2/16]. Jelölje be egy ritzelendő ív szélén a ritzelés(ek) helyét, majd helyezze az ívet a berakóasztalra [2/11] úgy, hogy a jelölések a henger felé essenek, és az ív oldalt a már rögzített vezetőléchez ütközzön. Ütköztesse a vezetőlécet az ív másik oldalához és rögzítse. Tegyen a késtartóba [4/12] ritzelőkést [4/10], és a körkés rögzítőcsavarjával [4/11] rögzítse. Ügyeljen, hogy a késtartó alsó állítócsavarja [4/14] ki legyen lazítva, a késtartó felső állítócsavarja [4/15] be legyen csavarva, úgy, hogy a kés szerelés közben ne ütközzön a hengernek. Ellenőrizze, hogy a kés a késtartóban szabadon elfordítható-e. Lazítsa ki a késtartó rögzítőcsavarját és állítsa be a késtartót úgy, hogy a körkés a megmunkálandó ív jelölésénél legyen. Rögzítse a késtartót a rögzítőcsavarral [4/13]. Végezze el a fenti beállítást a többi késtartón is. Kapcsolja be a hangjelzőt [3/5]. (Ha ekkor hangjelzést hallana ellenőrizze, hogy az összes körkés felemelt állapotban van-e.) Lazítsa ki a késtartó felső állítócsavarját [4/13], és enyhén nyomja a késtartót a henger felé, úgy, hogy a körkés a hengerhez érjen. Ekkor hang-jelzés hallható. Emelje fel a késtartót a felső állítócsavar befelé tekerésével, egészen addig amíg a hangjelzés elhallgat és még egy kicsit tovább. Rögzítse a késtartót ebben a helyzetben az alsó állítócsavar [4/14] meghúzásával. Végezze el ezt a beállítást a többi késtartón is. Végezzon próbaritzelést: kapcsolja be a motort, és továbbítson egy ívet a berakóasztalról a gépbe. Ellenőrizze a ritzelés helyét és mélységét és szükség esetén végezzon utánállítást. (A ritzelés mélysége a felső állítócsavar kilazításával és az alsó meghúzásával csökkenthető.)



Azt, hogy a körkés a hengerhez ér-e úgy is ellenőrizheti, hogy a körkést megkísérli a késtartóban kézzel elfordítani. Ez a módszer akkor javasolt ha a kívánt pontosság a hangjelzővel nem érhető el. (pl. igen vékony hordozóanyagok esetén a körkések csapágyainak kotyogása miatt.)



**Beállítás perforáláshoz:** A beállítás értelemszerűen megegyezik a ritzelésnél leírtakkal.

Vékonyabb papírok perforálásánál célszerű a hengerre a már beállított körkés alá 1-2 menet szigetelőszalagot tekerni.

**Beállítás biegaléshez:** A beállítás értelemszerűen megegyezik a ritzelésnél leírtakkal. Ha a megmunkált ív nem a biegalés mentés hajlik meg, akkor a biegalés mélységét növelje, ha a biegalás mentén reped, akkor csökkentse.

Ha így sem elégedett az eredménnyel, tekerjen a már beállított körkés alá 1-2 menet szigetelőszalagot. Egyes kartonok (különösen hibás szálirány esetén) nem biegalhetők szépen, ekkor a biegalás helyett ritka perforálás ajánlott.

**A kirakóasztal beállítása:** A kirakóasztal [2/12] helyes beállítása meggyorsítja a munkát, mert ha a gép az íveket "szépen" rakja ki, akkor a megmunkált ívek összeütögetésére szükséges idő lerövidül.

A dőlésszög a kirakóasztal rögzítőkarjának [2/18] elfordítása után a kirakóasztal emelésével ill. súlyesztésével állítható. A kívánt helyzetet elérve fordítsa a kirakóasztal rögzítőkarját előrefelé, és kissé mozgassa meg (fel-le) a kirakóasztalt. Az asztal halk kattánás mellett rögzítődik. A hátsó ütközőlap [2/13] helyzete a kirakóasztal hátsó ütközőlapjának állítócsavarjai [2/17] kialzítása után beállítható. Rögzítse ismét hátsó ütközőlapot a csavarok meghúzásával.



**Figyelem!** Csak akkor működtesse a kirakóasztal rögzítőkarját [2/18] ha a kirakóasztal üres és biztonságosan tartja! Túlerhelt kirakóasztal esetén a rögzítés oldása balesetet okozhat!

A hátsó ütközőlapot úgy állítsa be, hogy a kirakott ívek ne érjenek a hengerhez, de szélük ne is legyen túlzottan távol attól. A meredekséget úgy állítsa be, hogy az ívek a támlának ütközzenek, de szélük ne pöndörödjön se lefelé se felfelé.

**A megmunkálendő ívek áteresztése:** Egyszerre legfeljebb akkora ívköteget helyezzen az asztalra, mint az oldalillesztékek magassága. (Ez alapkiépítésben 12mm, de szükség esetén más méretben is készülhet.) Csúsztassa el egymáson az íveket, majd helyezze az asztalra úgy, hogy a legfelső ív kerüljön a hengerhez legközelebb: (fogja meg az ívköteget az egyik szélén, hajlítsa meg, majd meghajlított állapotban fogja meg a másik szélén és engedje el az előzőn. A köteget kiegyenesítve az ívek egymáson elcsúsznak. Szükség esetén ezt akár többször is megismételheti.)

Kapcsolja be a motort, majd az elcsúsztatott ívköteg legfelső ívét egyik kezével továbbítsa a körkések alá, másik kezével az ívköteg hátsó részét kissé lefogva biztosítsa, hogy egyszerre csak egy ív jusson a gépbe. Az ívek továbbításához gumiujjat, v. egy gumidarabot is használhat. Kellő gyakorlat után óránként 2000 áteresztés is elérhető, sőt néha akár 5000 is.

**A sebességi fokozat beállítása:** Hosszabb ívek esetén a sebesség csak a gyorsabb sebességi fokozatokban növelhető (a gumiszíj áthelyezésével a motor ékszíjtárcsájának nagyobb átmérőjű hornyára), de kisebb ívek esetén válasszon inkább alacsonyabb sebességet.

Az ékszíjtárcsa fedelét [2/7] a gép álló állapotában nyissa ki a [2/8] gomb lenyomásával, majd hejjeze át a kör keresztmetszetű gumiszíjat a lépcsős ékszíjtárcsa megfelelő hornyába. Az ékszíjtárcsa fedelét használat után zárja vissza.

**Figyelem!** Az ékszíjtárcsa a motor kikapcsolása után még kb. 2 másodpercig mozgásban van.

### Gyakoribb hibák

***A ritzelés mentén a hordozópapír elszakad.***

- A ritzelés mélysége túl nagy. Lazítson a késtartó alsó állítócsavarján és húzza meg a felsőt.

***A ritzelés mentén az öntapadó anyag nehezen vagy csak sérülés árán válik el.***

- A ritzelés mélysége túl kicsi. Lazítson a késtartó felső állítócsavarján és húzza meg az alsót.

***A ritzelés (biegelés perforálás) nem jó helyen van.***

- Lazítsa ki a késtartó rögzítőcsavarját és az alsó állítócsavart, majd helyezze a kést a kívánt helyre. Mivel kilazított helyzetben a késtartó merőleges a hengere, a rögzítőcsavar meghúzásakor a kés elmozdulhat. Ez némi gyakorlat után kiküszöbölhető. Az állítócsavarokat a rögzítőcsavar meghúzása után állítsa, mert így a késtartó oldalirányban ekkor már nem mozdulhat el. Ezután a ritzelés mélységét ismét be kell állítani.

***A ritzelés (biegelés perforálás) nem párhuzamos a lap szélével.***

- A vezetőléc nem merőleges a hengere. Ellenőrizze a vezetőléc beállítását. Ha szándékosan ferdén szeretne ritzelni (pl. a nyomtatás ferdeségének követéséhez), akkor csak egy vezetőléccet használjon, és azt úgy állítsa be (arra fordítsa), hogy az ív a ritzelés során a vezetőléctől távolodjon. (Ellenkező esetben az ív összegyűrődhet, vagy nem lesz a kívánt ferdeségű.)

***A ritzelés (biegelés, perforálás) helye változik.***

- A vezetőlécek között a távolság nagyobb az ív szélességénél, és így a ritzelési helyzet nem egyértelműen biztosított. Állítsa a vezetőléceket szorosan az ívek széléhez.

- A megmunkálendő ívek nem egyforma szélesek. Dolgozhat egy vagy két vezetőléccel, de az ívet áteresztéskor csak az egyik vezetőléchez illesse. Nyomtatott ívek esetén fontos hogy ez az oldal az az oldal legyen, ahova nyomtatáskor is illesztettek.

***A ritzelés (biegelés perforálás) nem egyenes.***

- A vezetőlécek között a távolság nagyobb az ív szélességénél, és így a ritzelési helyzet nem egyértelműen biztosított. Állítsa a vezetőléceket szorosan az ívek széléhez.

- Valamelyik kés nem fordul el szabadon a késtartóban, és így az ív áthaladását akadályozza.

- Egy kés használata esetén az ívek egyenes futása nem biztosított. Használjon ilyenkor gumigörgőket is.

- A perforálásakor, v. biegeléskor használt néhány menet szigetelőszalag megváltoztatja a henger külső átmérőjét. Több késnél, különböző vastagságú rétegek esetén ez elferdülést okozhat. Stabilizálhatja az

ívek átfutását a széleken egy- egy gumigörgővel, de lehetőleg töre-kedjen az egyforma vastagságú aláragasztásra.

***Az ívek a késtartók alsó állítócsavarjába ütközve összegyűrődnek.***

- Áteresztés előtt hajlítsa az ívek felpöndörödő szélét vagy sarkait lefelé.

***Az íveket a ritzelőkések egy szakaszon átvágják, azután nem vágják be kellő mélységben. Ez kb. 10 cm-enként ismétlődik.***

A henger vagy a körkések sérültek, ütésük nagyobb a megengedettnél vagy a rögzítésük nem elég erős. Ellenőrizze a kések rögzítését.

- A hengerre öntapadó anyag ragadt, ill. az előző biegeléshez v. perforáláshoz használt alátét ragasztószalag nem lett maradék-talanul eltávolítva. Tisztítsa meg a hengert.



***A késtartókat az öntapadó anyag ritzeléskor megemeli. Egyes nehezen ritzelhető anyagok esetén előfordulhat, hogy a kés az öntapadó anyagot nem vágja át, és a hordozópapír alatta elválk.***

- Különösen több ritzelőkés együttes használata esetén fordul elő. Késélezés, v. egyszerre kevesebb kés használata (többszöri áteresztéssel) segíthet.

- Hidegben egyes öntapadó műanyagok megkeményedhetnek és így ritzelésük nehézkes. Segíthet az ívek melegben történő tárolása.

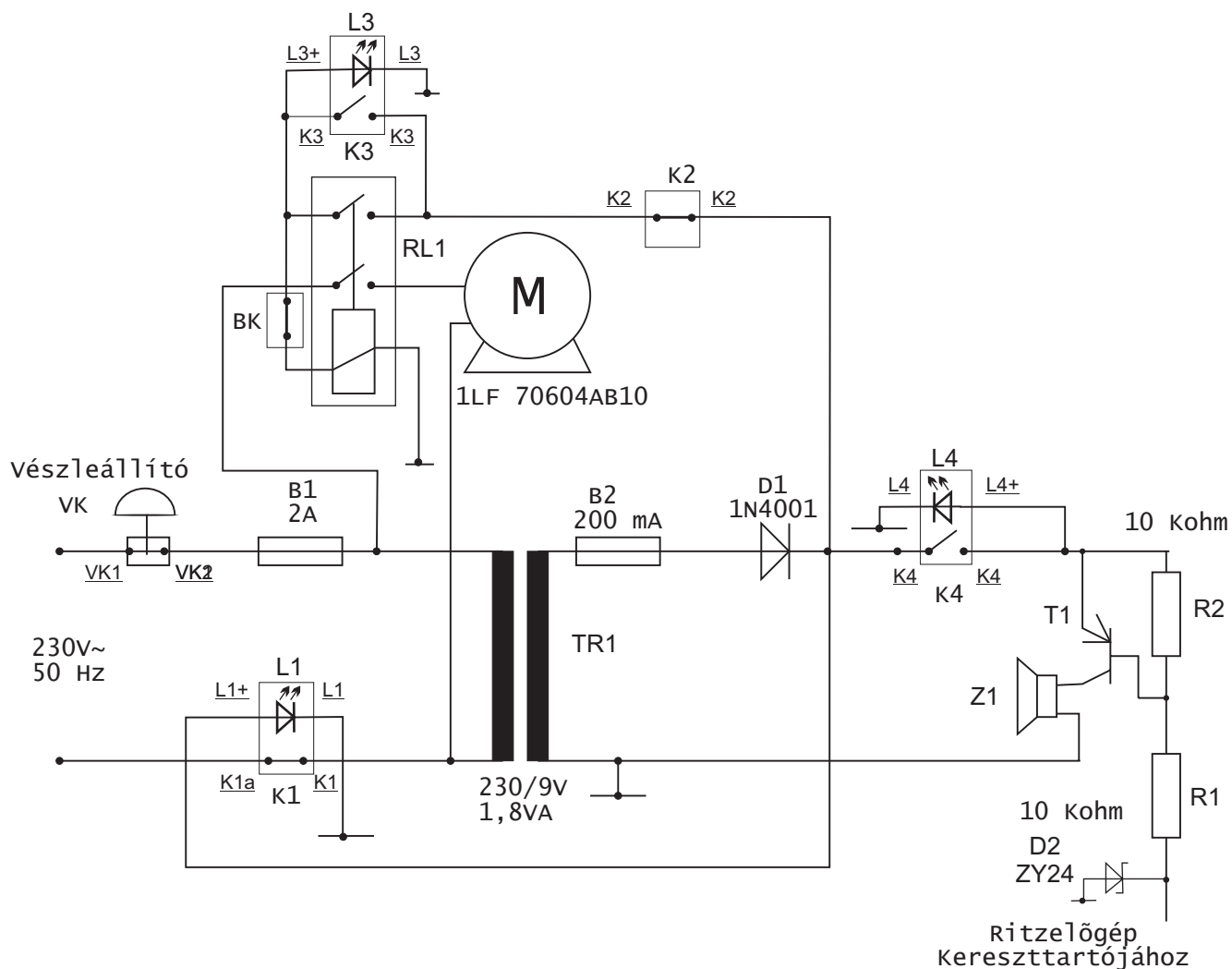
***Az ívek a kirakóasztalon gyűrődnek.***

- A kirakóasztal beállítása (támla helyzete, asztal állásszöge) többnyire segít.

***Perforálásnál az ívek széle a körkéssel való első érintkezéskor begyűrődik, az ív megsérül, esetleg ferdén fut át a gépen.***

- Ha a perforálókés forgó henger esetén, de megmunkálandó ív nélkül járva (üresjáratban) nem forog, akkor azt a perforálandó ívnek kell mozgásba hoznia. Vékony ívek (pl. önátíró papírok) esetén ez az ív szélének begyűrődését okozhatja, sőt ez megzavarhatja a szabályos átfutást, az ív elferdülhet, sőt össze is gyűrődhet. Segíthet a problémán az elhasználódott szigetelőszalagcsík cseréje (úgy hogy az a kést folyamatosan forgassa) és a perforálókés közelében ívvezető görgő(k) alkalmazása.

***Gépünkkel jó munkát kívánunk!***

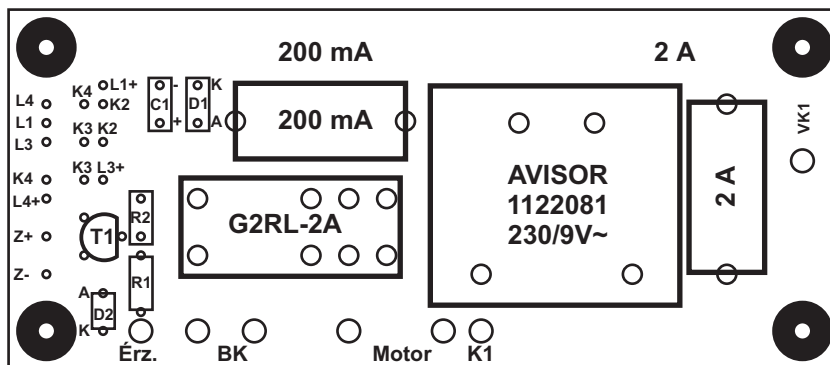


Jel:	Megnevezés:	Gyártó	Típus	Jellemzők
Tr1	Tanszformátor	AVISOR	1122081	230/9V 1,8W
K1	Főkapcsoló [2/2]	Omron	A16L-JW + A16-CJA + A16-1 + A16-12DW	Téglalap alakú fehér nyomógombfej Reteszelt nyomógombház Kapcsolókontaktus LED
K2	Motor kikapcsoló [2/3]	Omron	A16L-JW + A16-CJM + A16-1	Téglalap alakú fehér nyomógombfej Visszaálló nyomógombház Kapcsolókontaktus
K3	Motor bekapcsoló [2/4]	Omron	A16L-JW + A16-CJM + A16-1 + A16-12DW	Téglalap alakú fehér nyomógombfej Visszaálló nyomógombház Kapcsolókontaktus LED
K4	Hangjelzés kapcs. [2/5]	Omron	A16L-JW + A16-CJA + A16-1 + A16-12DW	Téglalap alakú fehér nyomógombfej Reteszelt nyomógombház Kapcsolókontaktus LED
RL1	Relé	Omron	G2RL-2/12V	Helyettesítőtípus: G2RL-2A/12V
VK1	Vészleállító	Omron	A-165E-S-01	Ø16mm
BK1	Biztonsági kapcsoló	Omron	D4D1162N	Görgős nyomókapcsoló
B1	Primer oldali biztosíték		100mA	normál
B2	Szekunder biztosíték		200mA	normál
Z1	Zümmögő		12V	
T1	PNP Tranzisztor		BC 212	
M	Villanymotor	Siemens	1LF 70604AB10	120W 1 fázisú talpas motor, 14501/min.

## Vezetékek színjelölése

Jel	Mennyiség	Vezetékszín	Saru szigetelés színe	Bekötés	Megjegyzés
<u>VK1</u>	1	barna	kék	[3/1] NC	a hálózati kábel csatlakozása
<u>VK2</u>	1	fekete	kék	[3/1] NC	
<u>K1</u>	1	fekete	kék	[3/1] NO	
<u>K1a</u>	1	kék	kék	[3/2] NO	a hálózati kábel csatlakozása
<u>K2</u>	2	fehér	fekete	[3/3] NC	
<u>K3</u>	2	barna	fekete	[3/3] NO	
<u>K4</u>	2	kék	fekete	[3/3] NO	
<u>L1</u>	1	narancs	fekete	[3/2] LED -	
<u>L1+</u>	1	narancs	piros	[3/2] LED +	
<u>L3</u>	1	szürke	fekete	[3/4] LED -	
<u>L3+</u>	1	szürke	piros	[3/4] LED +	
<u>L4</u>	1	lila	fekete	[3/5] LED -	
<u>L4+</u>	1	lila	piros	[3/5] LED +	

## A nyomtatott áramköri lap beültetési vázlata



D1	1N4001
D2	ZY 24
C1	100uF/16V
T1	BC 212
R1	10 kOhm
R2	10 kOhm
Z1,2	Zümmer

## Helyettesítő típusok:

Jel:	Megnevezés:	Gyártó	Típus	Jellemzők
K1	Főkapcsoló [2/2]	Schneider	XB6-DF1B5B	Világító reteszelt nyomógomb
K2	Motor kikapcsoló [2/3]	Schneider	XB6-DW1B5B	Nyomógomb
K3	Motor bekapcsoló [2/4]	Schneider	XB6-DW1B5B	Világító nyomógomb
K4	Hangjelzés kapcs. [2/5]	Schneider	XB6-DF1B5B	Világító reteszelt nyomógomb
VK1	Vészleállító	Schneider	XB6-AS843B	Ø16mm
BK1	Biztonsági kapcsoló	Honeywell	N PK 8152 1	Görgős nyomókapcsoló

## Szabványossági Nyilatkozat

### Az Európai Közösségben érvényes irányelv

- Gépekre vonatkozó 98/37 EG
- Elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó 89/336/EWG
- Kisfeszültségű 73/23 EWG

### A gép adatai:

**Gyártó:** Név: Fürcht Zoltán  
Székhely: 1211 Budapest, Táncsics M. u. 65.  
Postacím: 2142 Nagytarcsa, Tessedik Sámuel u. 48.  
Telefon: 06 28 450-808, 06 30 948-2491

**Típusjelölés:** R-761 Ritzelő- Biegelő- Peforálógép

az Európai Közösségben érvényes 98/37 EG irányelv követelményeinek figyelembevételével fejlesztve, szerkesztve és gyártva.

**Felelős:** Fürcht Zoltán

### Az alábbi kapcsolódó szabványok lettek figyelembevételre:

EN 292-2/A1:1995, Gépi berendezések biztonsága. Készülékek és berendezések.  
EN 60204-1:1997, Gépi berendezések biztonsága. Gépek és villamos szerkezetei.  
EN 1088 Gépek biztonsága. Védőburkolatokkal összekapcsolt reteszelőberendezések.  
EN 50081-2:1993 Elektromágneses jelkibocsátás  
EN 50082-2:1993 Elektromágneses védettség

Teljes részletességű műszaki leírás mellékelve. A géphez tartozó használati utasítás az alábbi formában áll rendelkezésre.

Magyar nyelven  
Németül

Budapest, 2002.06.21.



Fürcht Zoltán

# Z E R T I F I K A T



## Konformitätsbescheinigung Richtlinie 98/37/EG Maschinen

Registrier Nr.: AM 60002976 0001

Bericht Nr.: 02192194 002

Inhaber: Fürcht Zoltán  
Táncsics M.u.65.  
  
1211 Budapest  
Magyarország

Produkt: Papierschnidevorrichtung  
Schlitzmaschine

Identifikation: Typ: R-761  
Nennspannung: 230 V, 50 Hz  
Schutzklasse: I

Die Konformitätsbescheinigung bezieht sich auf das oben beschriebene, überprüfte Muster. Es wird bescheinigt, dass dieses Muster dem Anhang I der Maschinenrichtlinie (98/37/EG) entspricht. Das Zertifikat stellt kein allgemein gültiges Urteil über die Serienfertigung des Produkts dar und berechtigt nicht zur Nutzung eines TÜV Rheinland Prüfzeichens. Der Inhaber ist berechtigt, diese Bescheinigung im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II der Richtlinie zu verwenden.

Zertifizierungsstelle

Köln, den 18.07.2002



G. Bereczky

TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein - D-51105 Köln

CE Die CE-Kennzeichnung darf bei Einhaltung aller zutreffenden EG-Richtlinien angebracht werden. CE