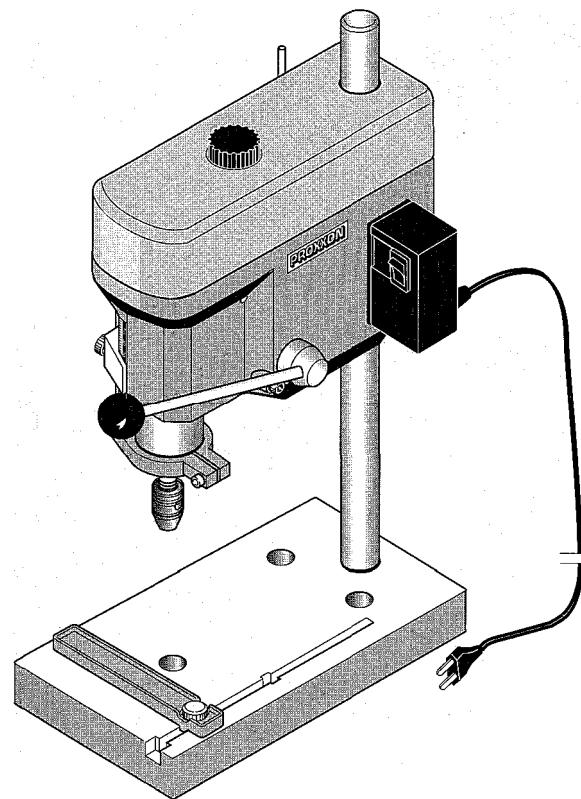


# PROXXON

Készüléke nem működik rendesen? Akkor olvassa el még egyszer figyelmesen a használati útmutatót, ha így sem, vegye fel ügyfélszolgálatunkkal a kapcsolatot.

# PROXXON

## TBM220



A műszaki fejlődést szolgáló változtatások joga fenntartva.

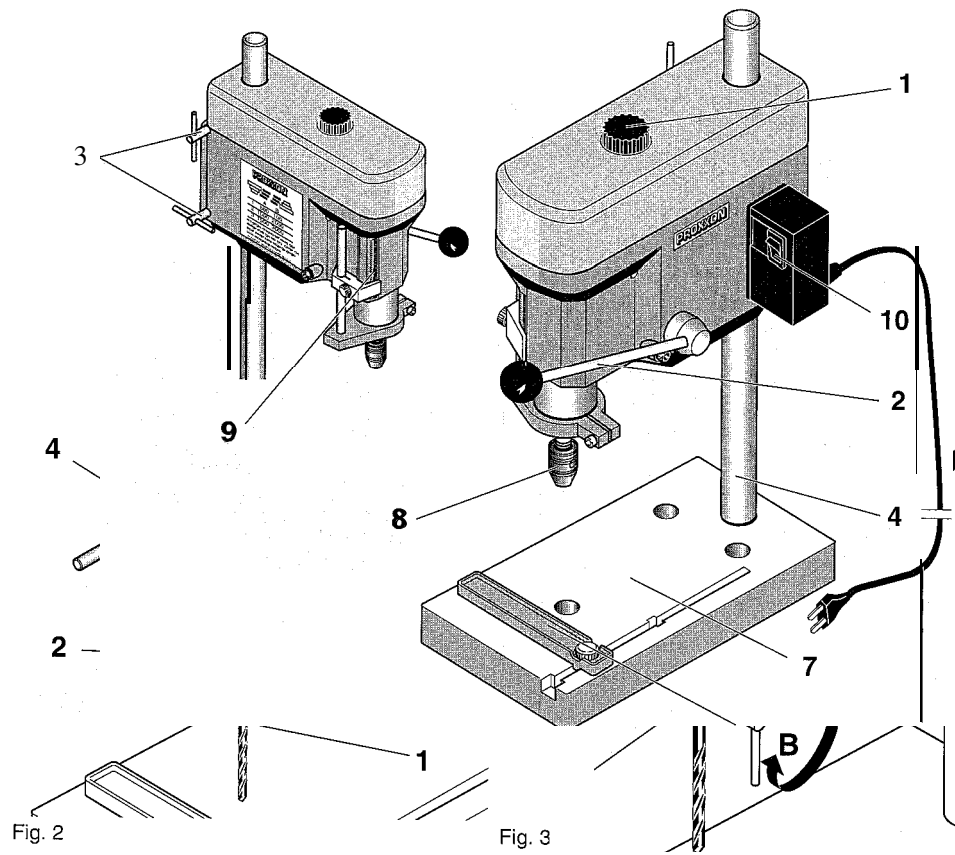
.....  
®

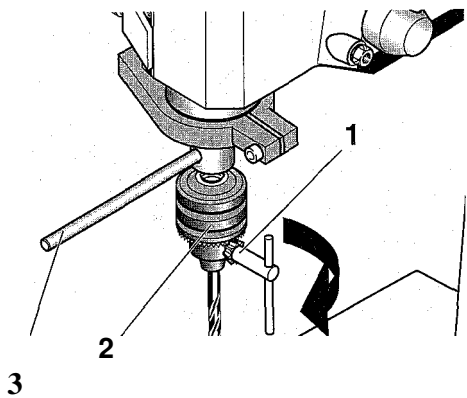
®

# Használati útmutató

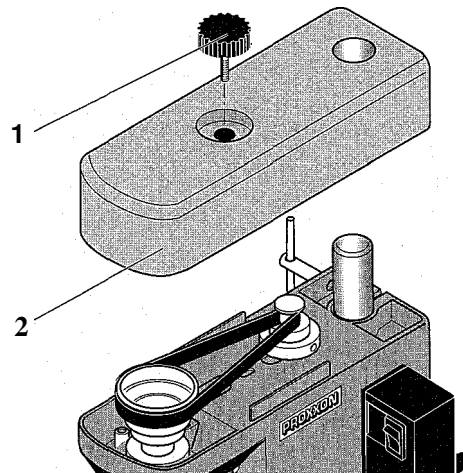
HU

6...9

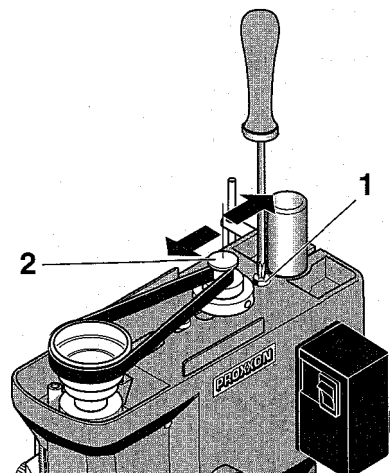




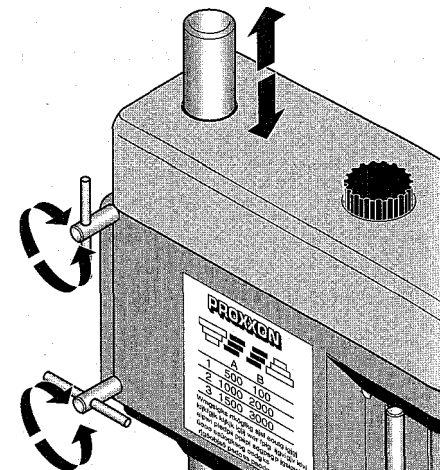
4. ábra



5. ábra

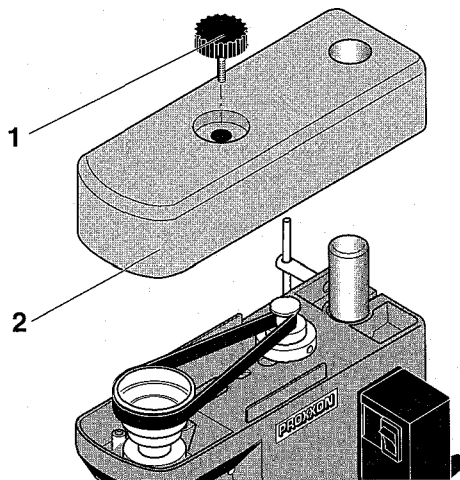


8. ábra

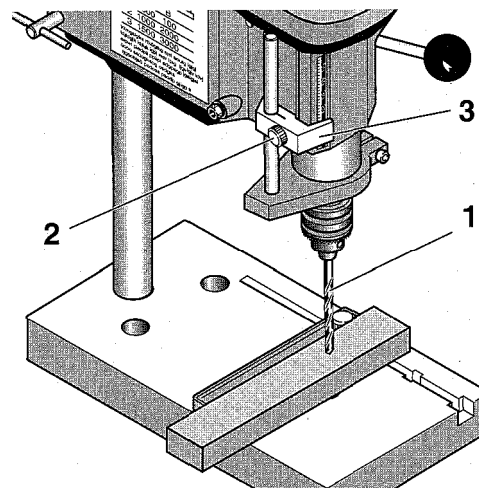


9. ábra

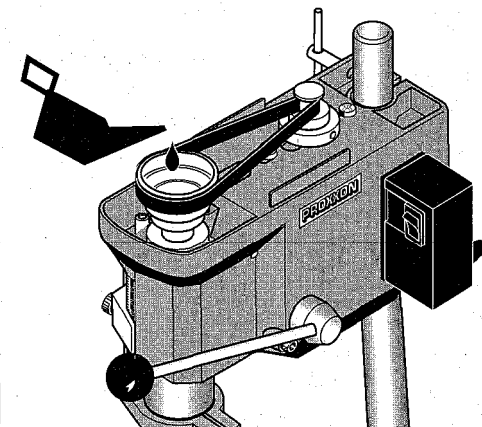
I. fokozat 1.800/perc  
 II. fokozat 4.700/perc  
 III. fokozat 8.500/perc



7. ábra



3. 10



11.

## Előszó

Tisztelt vevő!

A TBM 220 típusú PROXXON asztali fűrőgép pontos és nagy teljesítményű készülék.

A jelen útmutató tartalma:

- Biztonsági előírások,
- kezelés és karbantartás,
- alkatrészjegyzék

### Vegye figyelembe a következőket:

Az útmutató használatát

- **megkönnyíti a** készülék megismerését,
- **megelőzi a** szakszerűtlen kezelést miatt bekövetkező hibákat,
- **megnöveli a** készülék élettartamát.

Tartsa mindig kéznél ezt a használati útmutatót.

A készüléket az útmutató pontos ismeretének birtokában és figyelembe vételével kezelje.

PROXXON nem szavatolja a készülék biztonságos működését, ha

- a készüléket nem a megszokott módon használja;
- az útmutatóban meg nem nevezett célra használja,
- ha nem veszi figyelembe a biztonsági

előírásokat. Nem élhet a garanciális ígérennyel:

- kezelési hiba,
- hiányos karbantartás esetén.

Saját biztonsága érdekében feltétlenül vegye figyelembe a biztonsági előírásokat.

Csak eredeti PROXXON-alkatrészeket használjon.

A műszaki fejlődést szolgáló változtatások joga fenntartva.

Sok sikert kívánunk a készülék használatához.

## Biztonsági előírások

*Figyelmesen olvassa el, és tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat a készülék használatba vétele előtt. Ezáltal megelőzheti saját és mások sérüléseit.*

- Kerülje a munkaterületen a rendetlenséget.
- Ne hordjon ékszert, nyakkendőt vagy bő ruházatot. Ha hosszú a haja, viseljen megfelelő hajvédőt.
- Ne dolgozzon ezzel a szerszámmal, ha nem érzi jól magát, fáradt vagy dekoncentrált, vagy alkoholt fogyasztott.
- Az elektromos szerszámokat ne használja esőben, nedves környezetben vagy éghető folyadékok vagy gázok közelében.
- Óvja a csatlakozókábelt hőtől vagy éles szélektől.
- A gépet használatba vétele előtt le kell csavarozni egy szilárd alapzatra.
- A munkadarabot szilárdan kell rögzíteni vagy befogni.
- A gépet használatba vétele előtt vizsgálja meg, hogy nem sérült-e, és cserélje le a hibás alkatrészeket.
- Tartsa távol a gyerekeket a munkaterülettől.
- Mindig viseljen védőszemüveget.
- Ne terhelje túl a gépet.
- Ha nem használja a gépet, tárolja gyerekek által el nem érhető helyen.
- A tompa szerszámokat időben cserélje ki.
- Munka után alaposan tisztítsa meg a gépet.
- A fűrési és marási forgácsot kizárólag kézi seprővel vagy ecsettel távolítsa el.
- A fűrőorsót ne fékezze le kézzel.
- Ha nincs használatban a készülék, továbbá karbantartás előtt,

szerszámcsere vagy javítás előtt a hálózati csatlakozódugót ki kell húzni!

- Az elektromos berendezést csak szakemberrel javíttassa.
- Csak az ebben az útmutatóban vagy a gyártó által ajánlott tartozékokat vagy cserealkatrészeket alkalmazzon.

## Jelmagyarázat

- 1 rögzítőcsavar fedél
- 2 fűrőkar
- 3 satucsavar magasságállítás
- 4 fűrőgéposzlop
- 5 csatlakozókábel
- 6 állítható ütköző
- 7 fűrőgépasztal
- 8 hollandianya
- 9 mélységi skála
- 10 BE-KI-kapcsoló

## A gép leírása

A TBM 220 típusú PROXXON asztali fűrőgép ideális eszköz nagyon nagy pontosságú fűrésre.

Ennek a gépeknek a fő tulajdonságai:

- Síkmart munkasztal kiváló minőségű, erősen bordázott fröccsöntött alumíniumból.
- Állítható ütköző skálával.
- Masszív krómozott acél-géposzlop.
- Háromszoros forgatónyomaték az alsó fordulatszám-tartományban.
- Fűrőorsó három minőségi golyóscsapággal játégmentesen csapágyazva.
- Az orsóvégre befogógyűrűk vagy 3/8"-os fűrőtokmány fogható fel.

## Műszaki adatok

**MaBe**  
kinyúlás

(az oszlop belső szélétől a fűrőtokmány középvonaláig) 140 mm

max. távolság az asztal felülete és az 140 mm  
30 mm

orsóvégi csúcstámasz között

### motor

Feszültség: 230 V, 50/60 Hz

Teljesítmény: 85 watt  
Üresjárat fordulatszám 10 perc

orsó: 1.800, 4.700,  
8.500/perc

zaj: 70 dB (A)

### Tartozékok

Befogógyűrűk 1,0/1,5/2,0/2,4/3,0 és 3,2 mm-es fűrőszárak számára

## Kezelés

### Üzembeállítás előtt

Rögzítse a gépet biztonságos alpra.

### A szerszám befogása a befogógyűrűbe, vagy cseréje

*Szerszámcsere előtt húzza ki a hálózati dugót.*

Ha a hollandianyát berakott fűrőszár nélkül húzza meg, károsítja vele a befogógyűrűt.

1. Dugja be a 4 csapot (2. ábra) a furatba, és blokkolja vele az orsót.
2. Csavarja le a hollandianyát (2).
3. Rakja be a befogógyűrűt (3) a megfelelő betétszerszámmal (1) együtt, és húzza meg ismét a hollandianyát.

### Hinweis:

*A betétszerszámot a lehető legrövidebb kinyúlással fogja be. A hosszan kinyúló fűrőszárak könnyen meggörbülnek, és hibás körköröséggel futnak.*

### Szerszám befogása a tokmányba (nem része a szállításnak), cseréje

*Szerszámcsere előtt a hálózati dugót*

*húzza ki.*

1. Dugja be a fúrótokmánykulcsot (3. ábra, 2) a fúrótokmányba (1).
2. Forgassa a fúrótokmánykulcsot az "A" irányba a tokmány kinyitása céljából.
3. Rakja be a szerszámot ütközésig a fúrótokmányba.
4. Forgassa a fúrótokmánykulcsot a "B"

irányba a tokmány bezárása, és a szerszám szilárd befogása céljából.

### A fúrótokmány kiszerelése / beszerelése

#### Hinweis:

Erre a befogógyűrűk beszerelése céljából van szükség.

Ezen műveletek előtt húzza ki a hálózati dugót.

1. Dugja be a 3 csapot (4. ábra) a furatba, és blokkolja vele az orsót.
2. Dugja be a fúrótokmánykulcsot (1), és lazítsa meg, ill. húzza meg vele a fúrótokmányt (2).

### Állítsa be az orsó fordulatszámát.

Ezen műveletek előtt húzza ki a hálózati dugót.

Ne használja a gépet védőburkolat nélkül.

Ne nyomja túl erősen a fúrót, a helyes és egyenletes fordulatszám nagy forgácsolási teljesítményt eredményez.

"A" szíjhelyzet= 1.800/perc "B"  
szíjhelyzet= 4.700/perc  
"C" szíjhelyzet= 8.500/perc kis  
fúróhegy 0 = nagy fordulatszám,  
nagy fúróhegy 0 = kis fordulatszám.

1. Csavarja ki a recézett fejű csavart (5. ábra, 1), és emelje le felfelé a fedelet (2).

A következő műveletek közben ne alkalmazzon erőszakot, mert különben tönkretelheti a szíjat.

2. Forgassa a szíjtárcsát (6. ábra, 1) az "A" irányba, és kis erővel nyomja a szíjat lefelé (vagy felfelé), amíg meg nem lazul.

3. A meglazított szíjat először rakja fel a szíjtárcsa (1) kívánt fokára, majd az orsó forgatásával tegye a szíjat a motororsó azonos fokára.

4. Szerelje vissza a helyére a fedelet.

### Állítsa be a szíj feszességét.

Ezen műveletek előtt húzza ki a hálózati dugót.

Ne használja a gépet védőburkolat nélkül.

1. Csavarja ki a recézett fejű csavart (7. ábra, 1), és emelje le felfelé a fedelet (2).
2. Csavarja ki a két rögzítőcsavart (8. ábra, 1), és tolja el úgy a motororsót (2), hogy a szükséges feszítést elérje.
3. Húzza meg ismét a rögzítőcsavarokat.
4. Szerelje vissza a fedelet a helyére.

■■■■■■■■■■

2. Lazítsa meg a két satucsavart (9. ábra), és tolja el a konzolt olyan magasságba, hogy a fúróhegy és a munkadarab közötti távolság kb. 2 - 5 mm legyen.

3. Húzza meg erősen a két satucsavart.

### Állítsa be a mélységkorlátozó ütközőt.

#### Figyelem:

A csúcstámasz munkalökete maximum 30 mm. A löket a mélységi skála segítségével lefelé korlátozható.

1. A fúrógéppel süllyessze le addig a csúcstámaszt, amíg a fúróhegy (1. ábra, 10) hozzá nem ér a munkadarabhoz.
2. Lazítsa meg a szorítócsavart (2).
3. Állítsa be a skálamutatót (3) a kívánt fúrási mélységre (max. 30 mm), majd húzza meg a szorítócsavart.

### Karbantartás

Minden karbantartás és tisztítás előtt húzza ki a hálózati dugót.

A csúcstámasz vezetékekét (11. ábra) minden 10 üzemóra után pár csepp gépolajjal kenje meg.

A gépet használata után alaposan tisztítsa meg a forgácsoktól egy kézi seprővel vagy ecsettel.

ne csússzon meg. A túl erősen megfeszített szíj hosszabb állás közben deformálódik, és csökkenti a motor teljesítményét.

### Állítsa be a szerszám és a munkadarab közötti távolságot.

A munka megkezdése előtt mindig állítsa be az induló helyzetet.

Ezt azután tegye meg, hogy a munkadarabot rögzítette, és a fúróhegyet befogta.

1. A konzolt kézzel támassza alá, nehogy lecsússzon.

A gépet rendszeresen tisztítsa meg egy kendővel a rátapadó piszoktól.

Hosszabb állás esetén szerelje le a hajtószíjat, hogy ne deformálódjon, és emiatt egyenetlenül járjon a gép.

### EU konformitási nyilatkozat

Mi,  
a

PROXXON S.A.  
Harebiorg 6 - 10  
L-6868 Wecker

teljes felelősségünk tudatában úgy nyilatkozunk, hogy az alábbi gép:

típus: asztali fúrógép  
típusjel: TBM 220

amelyet a mellékelt dokumentációban írunk le, megfelel a következő EU-Írnyelveknek:

EU gépészeti irányelv: 98/037/EWG  
DIN-EN 61029-1/1995

EU EMV-Írnyelv: 89/336/EWG  
DIN-EN 55014: 1993, EN 55014-1/A 1: 1997  
DIN-EN 55014-2: 1997

EU Kisfeszültségű Irányelv 73/23/EWG DIN-  
EN 61029-1/2000

Dátum: 2001.06.18

Aláírás:  
Az aláíró munkaköre  
Neve: Fejlesztés/tervezés Jörg  
Beosztása: Wagner  
Research & Development

Fejlesztés/tervezés Jörg  
Wagner  
Research & Development



## **Alkatrészjegyzék**

---

### **TBM 220 típusú asztali fúrógép**

| <b>ET sz.:</b> | <b>Megnevezés</b>           |           |                       |
|----------------|-----------------------------|-----------|-----------------------|
| 28 128-01      | fedél                       | 28 128-37 | hullámos rugós alátét |
| 28 128-02      | hajtószj                    | 28 128-38 | alátét                |
| 28 128-03      | szíjtárcsa            motor | 28 128-39 | biztosítógyűrű        |
| 28 128-04      | menetes csap                | 28 128-40 | alátét                |
| 28 128-05      | galléros persely            | 28 128-41 | csavar                |
| 28 128-06      | motorrögztítő csavar        | 28 128-42 | karima                |
| 28 128-07      | alátét                      | 28 128-43 | csap                  |
| 28 128-08      | gépház                      | 28 128-44 | rúd                   |
| 28 128-09      | kapcsolóház-fenék           | 28 128-45 | csúcstámasz           |
| 28 128-10      | csatlakozókapocs            | 28 128-46 | retesz                |
| 28 128-11      | tehermentesítő hüvely       | 28 128-47 | skálamutató           |
| 28 128-12      | csatlakozókábel             | 28 128-48 | szorítóidom           |
| 28 128-13      | rögztítőcsavar              | 28 128-49 | recézett fejű csavar  |
| 28 128-14      | készülékkapcsoló            | 28 128-50 | anya                  |
| 28 128-15      | csatlakozódoboz             | 28 128-51 | recézett fejű csavar  |
| 28 128-16      | tehermentesítő              | 28 128-52 | fúrógépasztal         |
| 28 128-17      | csavar                      | 28 128-53 | ütköző                |
| 28 128-18      | rúd                         | 28 128-54 | hollandiánya          |
| 28 128-20      | anya                        | 28 128-55 | befogógyűrű           |
| 28 128-21      | előtolótengely              | 28 128-56 | fúrógéporsó           |
| 28 128-22      | előtolókar                  | 28 128-57 | szorítócsavar         |
| 28 128-23      | menetes csap                | 28 128-58 | biztosítógyűrű        |
| 28 128-24      | összekötő idom              | 28 128-59 | tárcsa                |
| 28 128-25      | fúrógépkar                  | 28 128-60 | golyóscsapágy         |
| 28 128-26      | csap                        | 28 128-61 | karima                |
| 28 128-27      | húzórugó                    | 28 128-62 | rögztítőcsavar        |
| 28 128-28      | csap                        | 28 128-63 | szíjtárcsa fúróorsó   |
| 28 128-29      | villa                       | 28 128-64 | satucsavar            |
| 28 128-30      | gömbfej                     | 28 128-65 | recézett fejű csavar  |
| 28 128-31      | acéloszlop                  | 28 128-66 | a ház alsó burkolata  |
| 28 128-32      | menetes csap                | 28 128-67 | csavar                |
| 28 128-33      | motor                       | 28 128-68 | távtartó              |
| 28 128-34      | tartócsavar                 | 28 128-98 | termék-csomagolás     |
| 28 128-35      | csavar                      | 28 128-99 | használati útmutató   |
| 28 128-36      | golyóscsapágy               |           |                       |

