

# PROXXON

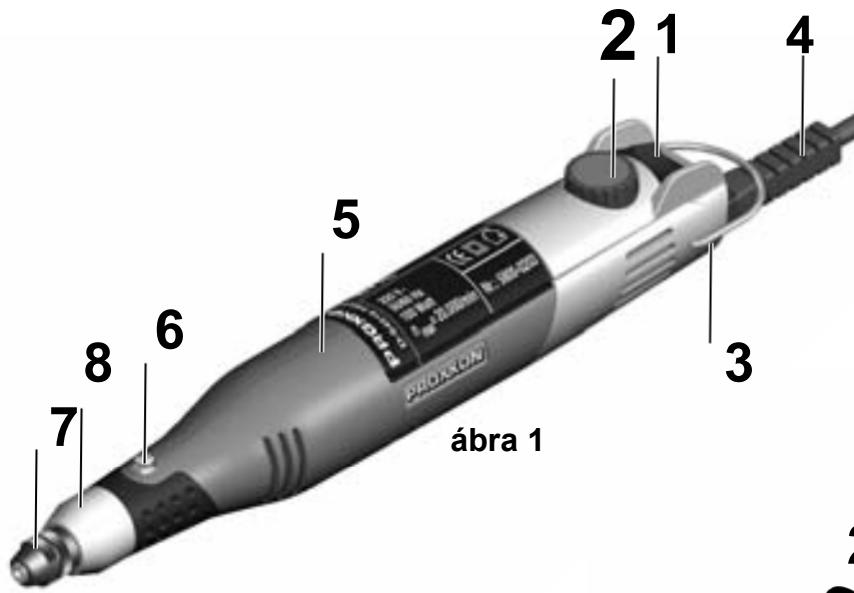


## MICROMOT 230/E

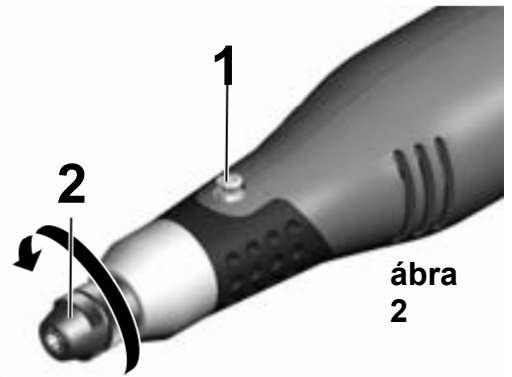
### Többfunkciós kézi fúró- és marógép



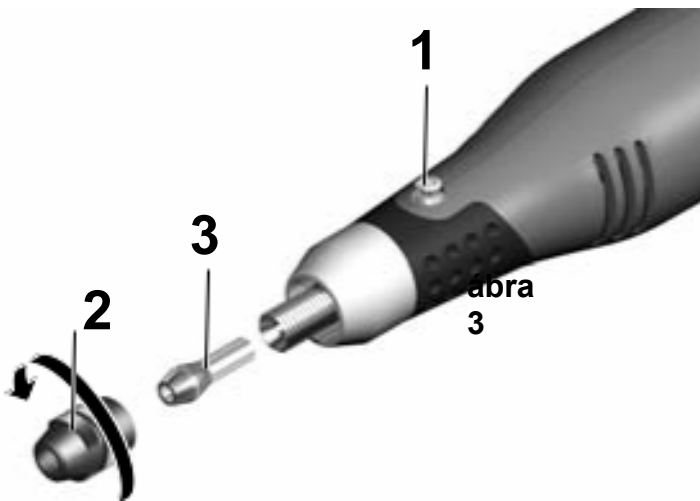
## Használati útmutató



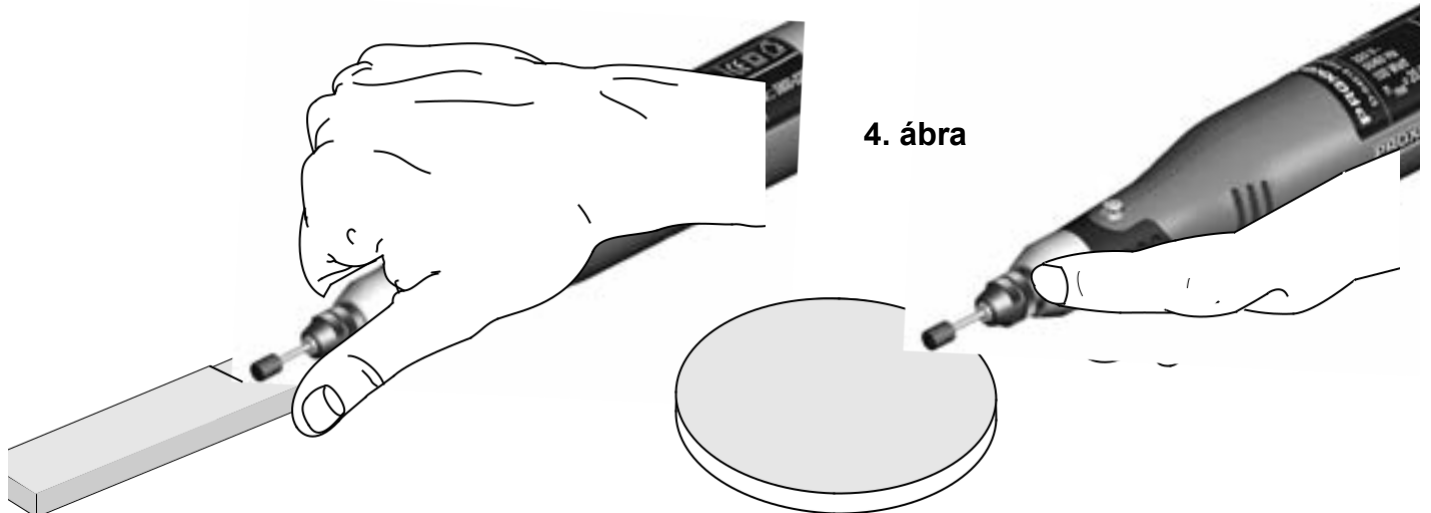
ábra 1



ábra 2



ábra 3



4. ábra

**Proxxon - Micromot**  
**230/E - Eredeti Használati**  
**Útmutató**

Tisztelt vevőnk!

Legyen mindig kéznél ez a használati útmutató és a hozzátartozó biztonsági előírások is.

A kéziszerszámot csak pontos készülék ismerettel, továbbá az útmutató és a biztonsági előírások betartása mellett használja!

Ha így tesz, akkor ezt a kéziszerszámot balesetmentesen fogja használni és megismeri az összes funkcióját is.

*A PROXXON nem vállal felelősséget a készülék biztonságos működéséért, ha:*

- *a használója a szokásostól eltérő módon kezeli.*
- *az útmutatóban meg nem nevezett célra használja,*
- *szakszerűtlenül javíttatják,*
- *nem veszik figyelembe a biztonsági előírásokat,*
- *a gyártó nem tehető felelőssé külső behatások esetén sem.*

*Az összes javítási és karbantartási munkához az eredeti PROXXON-cserealkatrészek beépítése ajánlott.. Csakis minősített szakemberre bízza a készülék javítását!*

*Figyelem: A jelen használati útmutatóban lévő adatok, különösen a műszaki adatok, a nyomtatás időpontjában meglévő műszaki fejlettségi szintet képviselik.*

*A műszaki fejlesztés eredményeként kialakuló változtatások joga fenntartva. Sok sikert kívánunk Önnek a készülékhez.*

## **Figyelmeztetés:**

**Olvassa el az összes biztonsági tudnivalót és utasítást.** A biztonsági előírások és a használati utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

## **1 Jelmagyarázat (1. ábra):**

1. BE-/KI kapcsológomb
2. fordulatszám-szabályzó gomb
3. a készülék akasztója
4. elektromos vezeték
5. készülékház
6. tengely reteszelőgomb
7. menetes gyorstokmány a szerszámbefogó pófával
8. 20 mm-es gépfej a felfogatáshoz

## **2 A készülék bemutatása:**

A Micromot 230/E univerzális kézi szerszám alkalmas precíz fúrásokhoz, maráshoz, csiszoláshoz, polírozáshoz, keféléshez, rozsdátlanításhoz, gravírozáshoz, felületek díszítéséhez és vágásához. Ez egy könnyű, kompakt, de mégis nagy teljesítményű készülék, amely a legjobb vétel a műszerészek, a modellezők, dísz tárgy- és ékszerkészítők, optikusok, kézművesek számára, de jól használható szerszámok és művészeti tárgyak készítéséhez is. Bármilyen anyagot is választ, ezt a kisgépet garantáltan tudja használni: ugyanis közismerten igen széles választékot kínálunk a legkülönbözőbb szerszámokból. Mostantól már nem okoz gondot, hogy mihez jó ez a kisgép: bármihez! Legyen az fém, nemfém, üveg, fa, ásványok, kerámia, kőzet, vagy bármi más.

Egy gondosan centrírozott és rendkívül csendes futású, állandó mágneses egyenáramú motor minden pillanatban gondoskodik elegendő nyomatékról, valamint a beépített érzékeny elektronikus vezérlésnek köszönhetően arról is, hogy a befogott szerszám a legoptimálisabb fordulatszámon végezze a dolgát.

A méretre csiszolt befogó pófák és a tokmány nagy pontosságot, valamint hosszú élettartamot, a precíziós csapágyazás pedig csendes futást biztosítanak. A tokmányban háromosztatú, magas minőségű

befogó pofa található: ezekkel a kisebb átmérőjű célszerszámok is megbízhatóan és garantáltan centrikusan befoghatók. Ezek mind kellenek a célszerszám precíz forgatásához, csakis így lesz a végeredmény kifogástalan!

Annak érdekében, hogy a készülék felsorolt előnyös tulajdonságát kihasználhassuk és munka közben könnyedén vezethessük a Micromot 230/E kisgépet, a gyártó egy ergonómikus és csúszásmentes, tenyérbe illő, puha alkatrészt is kifejlesztett a finom, precíz munkához: ez a markolat, ennél fogva akár két újjal is lehet vezetni ezt a készüléket.

A gyártó gondolt arra is, hogy a Micromot 230/E kisgépet befogadjuk a saját állványába, vagy más, hasonló alkalmasba. Erre szolgál a jól ismert 20 mm-es gépfej.

### **3. A szállítás tartalma:**

- 1 db MICROMOT 230/E Többfunkciós kézi fúró- és marógép
- 1 darab Kezelési és biztonsági utasítás
- 1 klt. acél tokmány (1 - 1,5 – 2 - 2,4 - 3 és 3,2 mm)

### **Műszaki adatok**

#### **Készülék:**

Hossza: kb. 230 mm  
Súlya ((vezeték nélkül): kb. 270 g  
A tokmány átmérője:  $\varnothing$  20 mm

#### **Motor:**

Fordulatszám: 6000 - 20000/min  
Feszültség: 220-240 V  
Teljesítményfelvétel: ca. 80 W  
Rövid üzem: kb. 5 perc  
Zajterhelés:  $\delta$  70 dB (A)

A készüléket ne a háztartási szeméttel együtt ártalmatlanítsa!



Munka közben viseljen fülvédőt!



II érintésvédelmi osztályú készülék



## **5 Üzembehelyezés:**

Az Ön által vásárolt Micromot 230/E készülék kicsomagolás után azonnal üzemkész. Önnek nincs más dolga, csak befogni a kiválasztott célszerszámot. Kérjük, minden munka előtt nézze át a gépet és a szerszámokat, van-e rajtuk sérülés.

**Vigyázzon mindig a testi épségére!** Noha ez egy kompakt kézi szerszám, ne feledjük, hogy a Micromot 230/E elektromos árammal működik, tehát használata nem veszélytelen. Mindig győződjön meg arról, hogy a készülék konnektora ki van húzva, mielőtt átnézi a készüléket, vagy hozzákezd a tisztogatásához, vagy pedig szerszámot vagy tokmányt cserél!

### **5.1 A szerszámok befogatása (2. ábra)**

Gyárilag a 2,4 mm átmérőjű célszerszámok befogatására alkalmas pofa került felszerelésre. Ez a Proxxon szerszámok preferált átmérője. Mindig ügyeljen arra, hogy a befogó pofa és a célszerszám méretei illeszkedjenek egymáshoz! Soha ne próbáljon olyan célszerszámot befogatni, amelynek a külső átmérője nagyobb a befogó pofa belső méreténél.

Ne húzza meg a gyorstokmányt, ha nincs benne semmilyen szerszám!

A szerszámokat a lehető legrövidebben fogja be. A hosszabban kinyúló szerszám szára könnyebben görbül meg, ez pedig nem központos forgást eredményez (ütni fog).

#### **Figyelem:**

**Húzza ki a hálózati csatlakozódugót!**

1. Nyomja meg a reteszelőgombot (1).
2. Lassan forgassa a tokmányt (2), miközben nyomva tartja a reteszelőgombot, amíg az be nem ugrik a tokmány hornyába.

3. Lazítsa meg a gyorstokmányt
4. Szükség esetén vegye ki a szerszámot (3) és rakjon be egy másikat.
5. Mindig úgy húzza meg a tokmányt (2), hogy közben nyomvatartja a reteszelőgombot.

## 5.2 A tokmány cseréje (3. ábra)

### **Figyelem:**

#### **Húzza ki a hálózati csatlakozódugót!**

1. Nyomja meg a reteszelőgombot (1).
2. Lassan forgassa a tokmányt (2) és közben nyomja be a reteszelőgombot, amíg az be nem ugrik a tokmány hornyába.
3. Csavarja le a tokmányt (2).
4. Cserélje ki a befogópofát (3).
5. Húzza meg a tokmányt, miközben nyomvatartja a reteszelőgombot.

## 5.3 A készülék használata

### **Figyelem:**

#### **Ne dolgozzon védőszemüveg nélkül.**

Ne dolgozzon sérült csiszolókoronggal, vagy elgörbült szerszámmal.

#### **Vegye tekintetbe:**

Akkor lesz jó a csiszolási teljesítménye, ha a megfelelő és egyenletes fordulatszámmal dolgozik, nem pedig akkor, ha jól rányomja a gépet a munkadarabra.

A megfelelő fordulatszám kiválasztásához itt egy kis segédlet:  
**kis marófej/stiftek = nagy fordulatszám,**  
**nagy marófej/stiftek = kis fordulatszám.**

### **Figyelem:**

**Munka közben a munkadarab mindig legyen megbízhatóan rögzítve!** Ha erre figyelünk, akkor nemcsak kellemes és hatékony lesz a munkánk, hanem ezzel csökkentjük annak a veszélyét is, hogy a munkadarab egyszerűen elrepül! Ne feledje: a szerteszét repülő szerszám darabok sérülést okozhatnak! A legjobb, ha satut vagy más befogató alkalmatosságot használ a készülék biztonságos rögzítéséhez!

### **Figyelmeztetés:**

#### **Nagyon vigyázzon: az elektromos szerszámok visszaüthetnek!**

Például akkor, ha

- a fordulatszám nem megfelelő az adott munkához
- a szerszám választása helytelen
- a nyomóerő túl nagy
- a munkadarab nem megfelelően van rögzítve
- figyelmetlen a munkavégzés

a szerszám eltörhet, megakadhat vagy megszorulhat. Ha a szerszám visszaüt, az azt jelenti, hogy a munka során - a fent említett esetekben - váratlanul nagyon gyors mozgást tapasztalunk: ez lehet a kiscső, de lehet akár a munkadarab is. Ilyenkor nagy az esélye a sérülésnek! Ezért azt javasoljuk, hogy feltétlenül kerülje az említett eseteket! Ne feledje, hogy a befogott szerszámok el is törhetnek, s ezek a szétrepülő darabok veszélyesek. Sérülésveszély!

#### **A helyes fordulatszám megválasztása**

Nem akkor lesz jó az Ön csiszolási teljesítménye, ha jól rányomja a gépet a munkadarabra, hanem akkor, ha épp a megfelelő és egyenletes fordulatszámmal dolgozik.

Adunk egy kis segédletet a megfelelő fordulatszám kiválasztásához:

**kis marófej/stiftek = nagy fordulatszám,**  
**nagy marófej/stiftek = kis fordulatszám.**

1. Kapcsolja be a BE gombbal 1 (1. ábra) a készüléket és állítsa be a megfelelő fordulatszámot a 2 gombbal.

2. A 4. ábrán láthatjuk, hogyan foghatjuk kétféleképpen is kézbe a MICROMOT 230/E kiscsövet. Munka közben mindig biztos kézzel tartsa, jól markolja meg a készüléket, csakis így tudja ezt a forgó elektromos szerszámot megfelelően vezetni. Úgy fogja/tartsa a gépet, hogy közben ne zárja el a szellőzőnyílásokat! Ha túlmelegszik a készülék, akkor kapcsolja ki és hagyja pár percig hűlni.

## 5.4 Karbantartás, tisztítás és gondozás

### Figyelem:

**Bármely beállítási, karbantartási vagy üzembehelyezési művelet előtt feltétlenül húzza ki a hálózati csatlakozódugót!**

### **Megjegyzés:**

A fával végzett munka során a készüléket finom por lepi be. Ezért elengedhetetlen a készülék megtisztítása. A hosszú élettartam érdekében a készüléket minden egyes használat után tisztítsa meg egy puha ruhával vagy ecsettel.

Használhat ehhez enyhe szappanos oldatot, vagy más enyhe tisztítószer is. Oldószer-, vagy alkoholtartalmú tisztítószer (pl. benzint, alkoholt stb.) ne használjunk, mert oldhatják a műanyag készülékházat.

A motor szellőzőnyílásait is takarítsa meg a portól és piszoktól.

### **5.5 Ártalmatlanítás:**

A készüléket ne a háztartási szeméttel együtt ártalmatlanítsa! A készülék újrahasznosítható anyagokat tartalmaz. Kérdéses esetben forduljon a helyi hulladékhasznosító vállalathoz vagy a megfelelő kommunális intézményhez.

## **6 EG Megfelelőségi Nyilatkozat**

A gyártó neve és címe:

PROXXON S.A.

6-10, Härebiereg

L-6868 Wecker

A termék megnevezése:

Micromot

230/E

Többfunkciós kézi

fúró- és marógép

Cikkszám: 28440

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az alábbi irányelveknek és normatív előírásoknak:

### **EU EMC (elektromágneses összeférhetőség) Irányelv; 2004/108/EU**

DIN EN 55014-1 / 2012.05.

DIN EN 55014-2 / 06.2009

DIN EN 61000-3-2 / 03.2010

DIN EN 61000-3-3 / 2014.03.

### **EU Irányelv a gépekről 2006/42/EG**

DIN EN 60745-1 / 01.2010

Dátum: 2014.11.27.



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

Készülékbiztonsági osztály

A CE dokumentáció készítője

megegyezik az aláíróval.