



Akkuhidraulikus lemezlyukasztó szerszám  
„AS-6M“

Cikksz: 217600



60  
kN

700  
bar

360°



LI-ION  
18V  
1,5Ah



Sensor  
Technik

Video 217600



haupa®

...megoldások, melyek meggyőzik

## 1. Műszaki adatok

Felhasználási terület:	Lemezlyukasztás különböző formában különböző műanyagok, üvegszálak anyagok, alumínium és acél esetén.
A cikkszám tartalma:	1 Hidraulikus lemezlyukasztó: 1 húzószár 3/8-24 UNF (Cikksz. 217660), 1húzószár 3/4-16 UNF (Cikksz. 217662), 1 adapter (Cikksz. 217664), 1 távtartó hüvely (Cikksz. 217666), 1 tároló doboz.
Préserő:	55 kN
Olaj minőség:	ISO viszkozitási osztály 15A szerszám gyárilag beállított biztonsági szeleppel rendelkezik. A modell cikksz. 217600 nem védi a munkavégzőt elektromos feszültség alatt történő munkavégzés esetén.
Garancia:	2 év garancia rendeltetésszerű használat esetén.

## 2. Felhasználási terület/ teljesítmény adatok

Lyukasztó erő: 60 kN

Üzemi nyomás (bar) 700

Akku feltöltési ideje (perc): 30

Akkumulátor típusa: Li-Ion, 18 V, 1,5 Ah

Súly (kg) akku nélkül: 3,64




A készlet súlya (kg) akkuval: 4,7

## Teljesítmény adatok

- 6 tonna lyukasztó erő a maximális teljesítmény érdekében
- Motorfék. Az előtolás a működtető gomb elengedésével azonnal leáll. A dugattyúnak nincs utánfutása
- 360 fokban forgatható fej, így nehezen hozzáférhető helyeken is használható
- Manuális visszafutás lehetővé teszi a rövidebb ciklusidőket és akkumulátor kapacitást is megtakarít
- A manuális visszafutás lehetővé teszi a felhasználónak, hogy hibás lyukasztás esetén kiinduló helyzetből is vissza tudja ereszteni a dugattyút.
- Befejezett lyukasztás után azonnal megállni és a dugattyút visszaereszteni. (amennyiben a lyukasztási folyamat nem fut végig teljesen a dugattyú manuális visszaeresztése a visszaeresztő gomb működtetésével „érezhetően nehezebben” lehetséges.
- A két gombos kezelhetőség gondoskodik a logikus, egyszerű és gyors egykezes használatról.
- A szerszámot 1 Li-Ion akkuval, 1,5Ah és egy gyorsítottóval szállítjuk

### 2.1. LED jelzések

A szenzor LED különböző színeivel a készülék kijelzi, hogy a lyukasztás eredményesen lezajlott-e vagy milyen hibák léptek fel:

-  Zöld fény: a lyukasztás szabályosan lezajlott, a motor leállt
-  Narancs színű fény: az akkufeszültség nem megfelelő
-  Piros fény: a lyukasztási folyamat idő előtt megszakadt

A készülék rendelkezik 1 fehér LED fényforrással is, mely segít a munkavégzési területet megvilágítani.

### 3. Bevezetés

Üzembe helyezés előtt a készülék használati útmutatóját feltétlenül olvassa végig.

A munkaterület környékén minden feszültség alatt lévő áramkört ki kell kapcsolni.

Ellenkező esetben feszültség alatt lévő áramkörök közelében történő munkavégzési szabályok szerint kell eljárni. (DIN EN 50110)

Ne használja a készüléket, amennyiben fáradt, gyógyszer, kábítószer vagy alkoholos befolyásoltság alatt áll.

Az érvényes baleset megelőzési- és biztonság szabályoknak megfelelően a készüléket kizárólag rendeltetésszerűen használja.

A készüléket kizárólag 16 életévet betöltött, megfelelő elektromos képesítéssel rendelkező személy használhatja lemezlyukasztásra.

A használati útmutatót mindig a szerszámmal együtt kell tartani. A használati útmutatót a készülék kezelőjének el kell olvasnia és meg kell értenie. A foglalkoztatónak ezek betartásáról meg kell győződnie.

### 4. Használat

- A készülék nem szigetelt!
- Válassza ki a megfelelő lyukasztószerszámot.
- A lyukasztási folyamatot minden pillanatban meg lehet szakítani, a működtető gomb elengedésével.
- Tilos feszültség alatt álló részekben dolgozni.
- Túl erős felmelegedés esetén a szerszám károsodhat
- Tilos víz alatt vagy esőben használni.

#### Az elektro hidraulikus lyukasztó készülék leírása

##### Tartozékok leírása

Az elektro hidraulikus lyukasztószerszám elektro hidraulikus kéziszerszám

##### A szerszám fontosabb műszaki jellemzőinek leírása

A lyukasztófej a tengely körül fokozat mentesen forgatható. Ez lehetővé teszi a nagyon nehezen hozzáférhető helyeken történő munkavégzést is.

A készülék összes funkciója két gombos használattal működtethető. Ennek köszönhetően a készülék egyszerűen kezelhető.



**haupa®**

**...megoldások, melyek meggyőzik**

### **A készülék funkcióinak leírása**

A lyukasztási folyamat a működtető gomb megnyomásával indul el. A működtető gombot a lyukasztási folyamat alatt folyamatosan nyomva kell tartani. Az előtolást a lyukasztás után manuálisan kell megszakítani. A működtető gomb elengedésével a készülék azonnal megáll. A visszaeresztő gomb egyszeri megnyomásával a dugattyút újból a kiinduló pozícióba ereszt vissza.

### **A lyukasztási folyamat leírása**

A lyukasztási folyamat során a bélyeget behúzzuk a matricába. Ez alatt a feldolgozandó lemez a bélyeg és a matrica között helyezkedik el. Ahhoz, hogy egy lyukasztási folyamatot elkezdhessünk, szükséges, hogy a bélyeg úgy legyen a húzószárra felcsavarozva, hogy hozzáérjen a lyukasztandó lemezhez. A működtető gomb kioldása után a bélyeget a készülék segítségével bele húzza a matricába.

Egy lyukasztási folyamat akkor van lezárva, ha a bélyeg befutott a matricába. Ebben a pillanatban el kell engedni a működtető gombot, hogy elkerülhessük a bélyeg ill. a matrica károsodását.

Végül a lyukasztót a szerszám felőli oldalon ki lehet húzni a lemezből. A bélyeget és a matricát le kell szerelni és a lemezmaradékoktól meg kell tisztítani.

### **Utasítások a készülék használatához és kezeléséhez**

Először is készítse elő az egymáshoz illő lyukasztó betéteket (matrica és bélyeg).

**Kizárólag eredeti HAUPA tartozékokat használjon, mivel az oda nem illő alkatrészek balesetet okozhatnak és súlyosan károsíthatják a szerszámot is.**

Pontosan határozza meg a készítenő lyuk helyét. Használjon HAUPA lépcsősfúrót és fúrót a lyuk kifúrásához, mely valamennyire nagyobb kell legyen a húzószár átmérőjénél. Győződjön meg róla, hogy a dugattyú teljesen vissza legyen eresztve.

**A fúrási és lyukasztási folyamatoknál viseljen védőszemüveget. Ne lyukasszon félig becsavarozott menettel.**

Amennyiben például a bélyeget nem lehet teljesen felcsavarozni a húzószárra, a teljes szerelvényt szét kell szedni és a távtartó hüvelyt el kell távolítani. Győződjön meg róla, hogy a bélyeg vágó felülete a lemez felé néz.

A bélyeget úgy kell felcsavarozni, hogy az már lyukasztás előtt könnyedén érintse a lemezt. A húzószár szerelésekor szögletes lyukasztó használata esetén kizárólag a dugattyú külső átmérőjének megfelelő végét szabad a húzószárnak becsavarozni.

Ellenkező esetben a dugattyú felcsúszik a húzószárra és onnan nem lehet többé visszaengedni.

E miatt a szakszerűtlen használat miatt a dugattyú károsodik és azt ki kell cserélni. Győződjön meg róla, hogy a lyukasztás alatt ne tartózkodjon más személy a bélyeg közvetlen közelében, mivel egy esetleges anyagtörés esetén a szétrepülő forgácsok személyi sérülést okozhatnak.

A lyukasztási folyamat közben tilos kézzel a lyukasztás területére nyúlni, mivel az súlyos becsípődéshez, vágási sérülésekhez vezethet.

A készüléket a lemez átlyukasztása/ leállítás után nem lehet azonnal újból működtetni, mivel így a bélyeg és a matrica közvetlen egymásnak feszülne. Ez a lyukasztó töréséhez vezethet, ami a repülő fémdarabok által súlyos személyi sérülést okozhat.

A lyukasztási folyamatot a működtető gomb elengedésével bármikor meg lehet szakítani. A lyukasztószerszámok cseréje előtt feltétlen vegye ki a készülékből az akkumulátort, nehogy az a csere közben akaratlanul működésbe lépjen.

Kizárólag olyan anyag lyukasztható a készülékkel, mely megfelel a rendeltetészerű használatnak.

Amennyiben más anyagot kell lyukasztania, feltétlen kérje ki előzetesen a gyártó véleményét. Tilos feszültség alatt álló részeket lyukasztani a készülékkel.

Munkakezdés előtt győződjön meg róla, hogy a munkakörnyezete (pl.: kapcsolószekrény) vagy a lyukasztandó lemez feszültségmentes állapotban legyen.

## 5. Az akku kivétele és behelyezése

Jól fogja meg a készüléket és nyomja meg az akku kioldó gombját, a kivételhez.

### VIGYÁZAT:

Soha ne zárja rövidre az akkumulátort.



### Az akkumulátor behelyezése

Tolja be az akkumulátort polaritás helyesen, míg a rögzítés a helyére pattan.

### Töltés

A szerszámok használata előtt az akkut a leírtak szerint fel kell tölteni:

A töltő hálózati csatlakozóját dugja a hálózati csatlakozóba (AC).

Mihelyt a töltőkészüléket csatlakoztatta a hálózati csatlakozóba, kigyullad a kék LED.

### Helyezze az akkut a töltőkészülékbe.

Az akkut a fenti ábra szerint rögzítse töltőkészülékben.

### Töltés

Ha az akkumulátort a töltőbe helyezi, az akkut feltölti és a töltő jelzőlámpája világitani fog.

Ha az akku teljesen fel van töltve, a töltőkészülék 100% -ot jelez és hangjelzés hallható.

Vegye ki az akkut a töltőkészülékből és azt válassza le a hálózati feszültségről.

### Figyelem

szállításnál, tárolásnál az akkut a készülékből feltétlen kérjük eltávolítani, így az akku lemerülését (un. kisütését) ezáltal elkerülhetjük.



**Szállításnál, tárolásnál az akkut a készülékből feltétlen kérjük eltávolítani, így az akku lemerülését (un. kisütését) ezáltal elkerülhetjük!**

## Li-Ion akkumulátor és gyorsító készülék



### Li-Ion akkumulátor

Feszültség	18 V
Súly	0,380 kg
Hossz	120 mm
Szélesség	70 mm
Magasság	50 mm
Akku kapacitás (Ah)	1.5 Ah
Töltési idő	30 min.

### Gyorsító készülék (Li-Ion akkumulátorhoz)

Feszültség	110V / 220V
Súly	0,430 kg
Hossz	175 mm
Szélesség	90 mm
Magasság	80 mm








**Használata csak stabil hálózati feszültség mellett megengedhető!**

**haupa®**





**...megoldások, melyek meggyőzik**

## Li-Ion akkumulátorok: használati útmutató

### Megjelenő szimbólum a kijelzőn:

1. Csatlakoztassa az áramellátást:  kijelzés látható.
2. Teljesen fel van töltve:  kijelzés látható, és 3 másodpercenként csipogó hang hallatszik.
3. Szokatlan üzemmód - Túl alacsony feszültség esetén  kijelzés látható, és 1 másodpercenként csipogó hang hallatszik.
4. Szokatlan üzemmód - Szokatlan hőmérséklet esetén  kijelzés látható, és 1 másodpercenként csipogó hang hallatszik.
5. A feszültségérték 10 perc töltési idő után sem emelkedik. Az akkumulátort nincs teljesen feltöltve. Az akkumulátor hibás,  kijelzés látható, 2 másodpercenként 1 hosszú csipogó hang hallatszik.

### Műszaki adatok:

1. A bemeneti áramot egy külső DC 24V 3A áramforrás szolgáltatja.
2. A töltőfeszültség 24V (2,5A).
3. Ha az akkumulátort az áramforráshoz csatlakoztatjuk  kijelzés látható és 1 csipogó hang hallatszik.
4. Ha az akkumulátort kiszedik  kijelzés látható mely másodpercenként villog.
5. Az akkumulátor behelyezésénél először a feszültség érték kerül ellenőrzésre azután az akkumulátor teljesítőképességét jelzi a készülék.
6. Ha az akkumulátor teljesen fel van töltve  kijelzés látható, és 3 másodpercenként 1 csipogó hang hallatszik.
7. Ha a feszültség érték túl alacsony  kijelzés látható, és másodpercenként 1 csipogó hang hallatszik.
8. Ha a hőmérséklet túl magas  kijelzés látható, és másodpercenként 1 csipogó hang hallatszik.
9. A töltési idő 70 perc. Az idő elteltevel a töltőkészülék a töltési folyamat megszakítja, függetlenül attól, hogy az akkumulátor teljesen fel lett e töltve vagy sem.
10. A legmagasabb feszültség egy teljesen feltöltött 18V Li-Ion akkumulátor esetén (5x4,3 = 21,5 V); a legmagasabb feszültség egy teljesen feltöltött 14,4V Li-Ion akkumulátor esetén (4x4,3 = 17,2 V) (Referencia érték). Az akkumulátort védőelemmel szállítjuk, mely automatikusan megszakítja a töltési folyamatot, ha az akkumulátor teljesen fel lett töltve.
11. A legalacsonyabb feszültségérték 18V Li-Ion akkumulátor esetén (2,9 x 5 = 14,4V); a legalacsonyabb feszültségérték 14,4V Li-Ion akkumulátor esetén (2,9 x 4 = 11,6V).
12. A töltési folyamat megszakad ha az akkumulátor hőmérséklete 65 °C fölé emelkedik.
13. Az akkumulátor hőmérséklete normál esetben -20 és 65 °C között lehet szellőztető használata mellett. A szellőztető üzemi feszültsége 12V.
14. 90% akkumulátor teljesítmény alatt 5%-os lépésekben növekszik a teljesítmény, 90% feletti érték esetén 1%-os lépésekben.

## 6. Karbantartás és garancia

### Tisztítás

- A szerszám gondos tisztítása, különösen a mozgó részek esetén, jelentősen hozzájárulhat a szerszám élettartamának növeléséhez. Gondoljon arra, hogy a por, homok, környezeti tényezők – mindenek előtt a magas sótartalom és szennyeződés általában extrém módon károsak a hidraulikus szerszámok esetén.
- Különösen gondos tisztítást igényel a dugattyú meghajtás és a dugattyú környékén ahol a szennyeződések megkarcolhatják a dugattyú falát és károsíthatják a szivárgás mentes tömítéseket. A megfelelő tisztításhoz javasoljuk, hogy a dugattyút egészen engedje ki és jó minőségű, nem korrozív tisztítószerrel tisztítsa meg.

### Áramkapcsoló

Ellenőrizze, hogy a készülék kapcsolója, annak elengedése után automatikusan kikapcsol-e. Amennyiben bármilyen meghibásodást tapasztal, haladéktalanul cseréltesse ki a márkaszervizzel a kapcsolót.

### Tárolás

A szerszám károsodásának elkerülése érdekében (ütések, por, stb.) tárolja a szerszámot annak eredeti csomagolásában.

### Garancia:

2 év garancia jár szakszerű használat esetén az éves ellenőrzési ciklus betartása mellett, melyet kizárólag hivatalos HAUPA szakszerviz végezhet.

Fenntartjuk a jogot műszaki változtatásokhoz.

Jelen szerszám esetében kézi vezérlésű szerszámról van szó melyen tilos átványba rögzíteni.

A szerszámot tilos állványba fogva használni.

Elektromotorok használata esetén fennáll a szikraképződés esélye, mely által tűzveszélyes vagy robbanás veszélyes anyagok felgyulladhatnak.

Az elektro hidraulikus lyukasztógépet tilos intenzív esőben ill. víz alatti közegben használni.

### Felhasználási utasítás

A kézi működtetésű akkumulátoros lyukasztógép különböző lyukak készítéséhez használható műanyag, üvegszál erősítésű anyagok, alumínium és acél lemezek esetén.

A szerszámot a következő HAUPA lyukasztó betétekkel lehet használni: kerek-, szögletes-, négyzetes- és különleges formák.

Különleges lyukasztók elektronikus csatlakozók részére, áll bélyegből és matricából, valamint húzószárból. A standard és különleges lyukasztóbetétekkel, műanyag, üvegszál erősítésű anyagok, alumínium és acéllemezek lyukasztását lehet végezni. Extra VA lyukasztókkal és húzószárakkal minden a korábbiakban felsorolt anyagot lehet lyukasztani és ezen túl rozsdamentes acél lemezeket is.

**haupa**<sup>®</sup>

**...megoldások, melyek meggyőzik**

## **Karbantartási utasítás**

Az elektrohidraulikus lyukasztószerzámot minden használat után gondosan meg kell tisztítani és elcsomagolása előtt meg kell róla győződni, hogy száraz állapotban legyen. A szerzám kifogástalan működése érdekében, arról meggyőződni és az esetleges meghibásodásokat megelőzendő, a szerzámot egy év lejárta után karbantartás vagy szervizelés céljából be kell küldeni a hivatalos márkaszervizbe. A húzószár menetét a lyukasztófejen és a lyukasztófej mozgó alkatrészeit enyhén be kell olajozni.

A készüléket minden használat után meg kell tisztítani és elrakás előtt hagyni kell megszáradni. Mind az akkut mind pedig a töltőkészüléket száraz helyen, szennyeződésektől megóvva kell tárolni.

A karbantartás keretében az elkopott alkatrészeket kicserélik és a biztonsági szempontból fontos alkatrészeket külön megvizsgálják és adott esetben probléma megelőzőképpen kicserélik. Ezek az intézkedések az Ön biztonságát szolgálják és megakadályozzák a szerzám anyagregedés miatti kiesését a munkából.

Ápolja az elektromos szerzámokat gondosan. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek és nem akadnak meg mozgásuk közben, ill., hogy alkatrészek nem törtek-e el, vagy nem károsodtak olyan mértékben ami az elektromos szerzám helyes működését befolyásolhatja!

## **Záró pecsét:**

A záró pecsétet nem szabad megsérteni, ellenkező esetben a garanciális jog elvész. Kérjük, forduljon minden esetben a HAUPA márkaszervizhez a szerzám ellenőrzésével- ill. adott esetben javíttatásával kapcsolatban.

## **Meghibásodások**

Olajszivárgás:

Küldje a készüléket a HAUPA márkaszervizbe. Ne bontsa meg a szerzámot!

## **Nagyon lassan mozog előre a dugattyú:**

Levegő jutott a hidraulikus rendszerbe. A szerzámfejet tartsa függőlegesen és mindkét működtető gombot 10 másodpercen keresztül tartsa nyomva üresjáratú helyzetben. Mihelyt a levegő kiszökik a rendszerből az előtolási sebesség és a nyomás is helyreáll.

## **Hulladék kezelés**

...az európai szabályoknak megfelelően WEEE (2002/96/EG) és a RoHS irányelvek alapján (2002/95/EG). Az akkumulátorokat az akkumulátorokkal kapcsolatos rendelet alapján, különleges módon kell hulladékként kezelni.

## **Áramkapcsoló**

Győződjön meg róla, hogy a működtető kapcsoló elengedése után az automatikusan kiugrik.

MINDEN ALKATRÉSZRENDELÉSNEÉL ADJA MEG A KÖVETKEZŐ ADATOKAT:

- 1) Cikkszám.
- 2) Termékmegnevezés.
- 3) Utalás a használati útmutatóra és/ vagy dátum megadása.
- 4) A szerszám jellege
- 5) A szerszám gyártási száma.

A garanciajog elvész, amennyiben nem eredeti HAUPA alkatrészeket használnak a javítás során.

A garanciális jog elvész, ha más, nem eredeti HAUPA alkatrészeket használnak a szerszám javítása során.