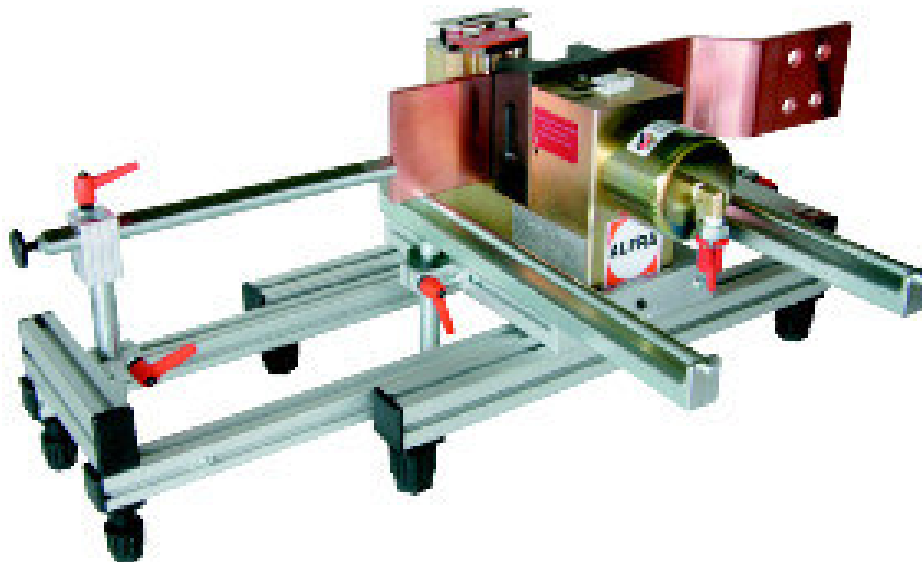


Ez a készülék **vörösréz és alumínium áramvezető sínek** műhelyben vagy szerelési munkahelyen történő **hajlítására és lyukasztására** való.

A működő gépegységet ez az alapgép (ASHLPV) és a külön megrendelendő hidraulikus tápegység (AHP-S) alkotják. Ezek külön szállított egységek, őket használatkor a hidraulikus tömlő kapcsolja össze. A lyukasztószerszámokat külön kell megrendelni.



Típusjel: ASHLPV sínhajlító alapgép. (03256)

Megmunkálható sínmeret:

Vastagság: 5-12 mm.

Szélesség legfeljebb 120 mm.

Hajlítás (10 mm-es sínél)

Hajlítási sugár: 10 mm.

Hajlítási szög: kicsivel 90° alatt.

A legkisebb lehajlítás: 50 mm.

A legkisebb **U** hajlítás: 100 mm.

A legkisebb **Z** hajlítás: kb. 70 mm,
(a sínvastagságtól függ).

Lyukasztás

Átmérő 6,6 ÷ 21 mm között.

Hosszlyuk max. 18×21 mm.

Középre lehet lyukasztani legfeljebb
110 mm sín szélességig.

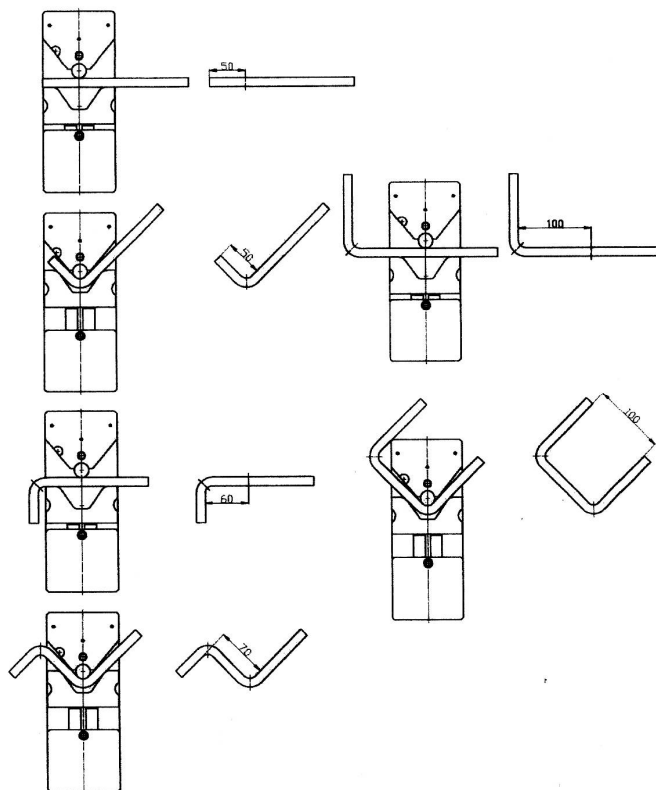
Névleges nyomás: 700 bar.

Üzemi nyomás: 500 ÷ 650 bar.

Mérete: 615×370×315 mm.

Tömege: 44 kg.

Velejáró tartozékok: Állvány, hajlító-lyukasztó-
tömb, hajlító túske a szögolvasóval és hossz-
ütköző.



**A TARTÓSAN ÜZEMBIZTOS MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELE, HOGY A GÉP HASZNÁLATBAVÉTELE ELŐTT A KEZELŐK
A LEÍRÁSBAN FOGLALTAKAT MEGISMERJÉK, MEGÉRTSÉK ÉS BETARTSÁK!**

A kezelési utasítás helye: Eredeti a főnöknél, másolat a kezelőnél, a gép közelében.

FONTOS BALESET-MEGELŐZÉSI TUDNIVALÓK: (figyelmesen olvassuk el és tartuk be!)

- **A tápegység hálózati csatlakozó kábelét** felfüggesztve vagy eltakarva vezessük el, hogy munka közben sem a rajta járkálás, sem az esetleg ráeső tárgy miatt sérülés ne érhesse
- **Hosszabbító kábel a tápegységhez.** Csak ellenőrzött, sérülésmentes, három erő, 16A névleges áramú, védő-vezetős hosszabbítót szabad használni, védővezetős dugaszoló aljzatba csatlakoztatva.
- **A munkakörnyezet** legyen rendezett, tiszta, száraz és kellően megvilágított!
- **Tűzveszélyes** környezetben a gépet használni tilos!
- **Illetéktelen** személyek a munkaterületen ne tartózkodjanak!
- **Használaton kívül** (a műszak végén is!) a tápegységet választjuk le a villamos hálózatról.
- **Ne terheljük túl** a gépet. Ne használjuk másra, mint amire ezen utasítás szerint való!
- A sínt tartó, igazító személy, **a munkavezető**, ujjait tartsa távol a munkatértől. Ha segítő személy kapcsolja a nyomást, a kapcsolást **csak a munkavezető** egyértelmű, jól észrevehető, hangos **jelzésére** tegye!

ÜZEMBE HELYEZÉS

❶ Az alapgépet kicsomagolás után helyezzük vízszintes munkaasztalra. Az állvány vízszintes rúdjaikat állítsuk hosszúra és a menetes lábakkal állítsunk be stabil helyzetet. Győződjünk meg arról, hogy az állvány mozgatható részei a szélső helyzetekbe is akadálytalanul beállíthatók és rögzíthetők-e.

Az alapgépet a gyorscsatlakozós hajlékony hidraulikus tömlő segítségével kössük össze a tápegységgel. Ellenőrizzük, hogy a hidraulikus gyorscsatlakozó hüvelyek határozottan, kattanással rögzítődtek-e.

Ezután a tápegység hálózati csatlakozókábelének villásdugóját 230 V feszültségű, védőérintkezős, lehetőleg túlfeszültség ellen védett aljzatba kell csatlakoztatni.

❷ Az üzemképesség ellenőrzése és **légtelenítés** céljából átmenetileg helyezzük a tápegységet magasabbra, mint a hajlítótömb munkahengere és – ekkor mindegy, hogy van-e szerszámbetét a készülékben vagy nincs, – **a tápegység saját kezelési utasítása szerint** a tápegységet kapcsoljuk be. Figyelve a dugattyút, kb. 20 mm haladás után álljunk meg, majd kikapcsolással vigyük a dugattyút alaphelyzetébe vissza. Ezt a folyamatot ismételjük meg néhányszor, mindaddig, míg a dugattyú mozgása teljesen egyenletes nem lesz. Így a munkahengerben és a tömlőben lévő levegő feljut a tápegység olajtartályához és onnan a szabadbába.

❸ Ha az ellenőrzés eredményes, a gép üzemkész.

ÜZEMMÓDOK

A készülékegyüttesnek két üzemmódja van: a hajlítás és a lyukasztás. (Átszerelés szükséges.)

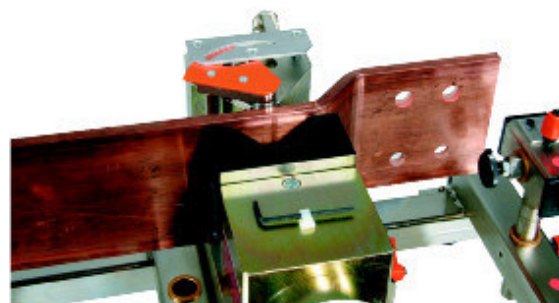
1. HAJLÍTÁS

- Hajlításkor a hajlítótüske és a hajlítómatrica legyenek behelyezve a hajlítótömb megfelelő helyére. A hajlítómatricát a leghátsó helyzetben a baloldalt található 3-as imbuszcsavarral rögzíteni lehet, de hajlításkor ez nem feltétlenül szükséges.

Ha mégis meghúztuk a rögzítőcsavart, a hajlító matrica kivétele előtt meg kell azt lazítanunk.

Vigyázat! Csak kb. negyed fordulattal lazítsuk meg a kis csavart, hogy a hajlítómatrica a hajlítótömbből éppen kihúzható legyen. A rögzítőcsavar túlzott kicsavarásakor az kiáll a dugattyúból és **megsérti** a munkahenger belső felületét!

- A hajlítandó sínt tartó görgős támaszokat mindig olyan magasságra állítsuk be, hogy a sínközép a munkahenger tengelyével egybeessen. (A skálán a sín szélesség fele legyen beállítva.)



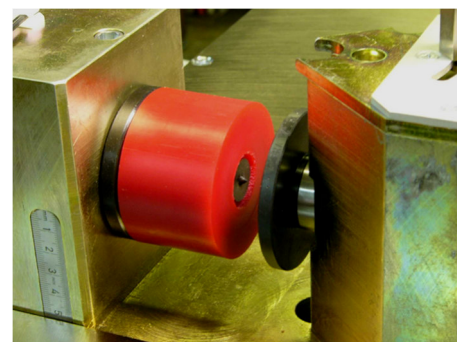
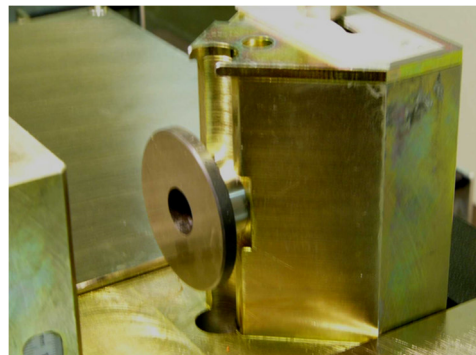
- Korrekt, nem elferdült hajlítást csak akkor tudunk végezni, ha a támaszok pontosan egyforma magasságra vannak beállítva.
A támaszok helytelen beállítása a munkahenger meghibásodását is okozhatja.
- A sín élén jelöljük meg a hajlítás kívánt helyét. A sín helyezzük a matrica és a tüske közé, a tüskehez támasztva. A jelet állítsuk a hajlítótüske közepéhez és kapcsoljuk be a tápegységet. Figyelve a hajlítást a szögskálán, kellő időben állítsuk le a tápegységet. Inkább előbb álljunk meg, – a túlhajlítást elkerülendő, – ellenőrizzük a szöget és hajlítsunk tovább. A sínek rugalmassága különböző, emiatt a skála nem adhat pontos eredményt.
- Hosszú síneknél segítő személy szükséges, a hajlított munkadarab ellentartására a munkahenger visszaeresztésekor.
Sínvég rövid hajlításakor a két támaszt azonos oldalra kell szerelni.
Több sín azonos méretre hajlításakor segítséget nyújthat a hosszútköző beállítása.
Hajlításkor a sín hosszmérete kissé megváltozik, kb. a sín vastagságával egyező mértékben megnyúlik, ezért célszerű először a hajlításokat elvégezni, majd ezután – esetleg a sín darabot a beépítési helyére próbálva – a lyukasztásokat, vágásokat bejelölni és elvégezni.

2. LYUKASZTÁS

- Elővesszük a kívánt méretű lyukasztóbélyeget és az azonos méretű (!) vágólapot.
- A hajlítómatricát vegyük ki a fészkeből. Ha előzőleg az oldalsó kis csavarral rögzítettük, akkor a 3-as imbuszkulccsal, legfeljebb fél fordulattal csavarjuk azt ki.
- A hajlító tuskét fészkeből kihúzával szabaddá válik a lyukasztó vágólap Ø30 befogadó furata. Még egyszer ellenőrizzük, hogy **a lyukasztóbélyeggel azonos méretű vágólapot** választottuk-e ki, majd a **vágólapot** toljuk be teljesen a blokk szemközti, Ø30 mm-es furatába.
Ovális furatú vágólapnál óvatosan keressük meg azt a függőleges vagy vízszintes helyzetet, amelyenél a lemart vezető horony szembe kerül a blokk tetején lévő furatban található rögzítő 5-ös imbuszcsavarral.
A vágólapot végig betolva, az említett rögzítő csavar óvatos meghúzásával – miközben a vágólapot picit ide-oda fordítjuk – keressük meg a pontos függőleges vagy vízszintes helyzetet és így rögzítsük a vágólapot.
Az **ovális vágólap** kivételekor a **rögzítőcsavart** kb. **két fordulat-tal csavarjuk vissza**, hogy a normál vágólap behelyezését ne akadályozza!
A körfuratos normál vágólapnál ilyen vezető horony nincs, a csavarral való rögzítés felesleges.
- Ezután a **lyukasztóbélyeget** toljuk be a munkadugattyú furatába. **Körfuratos** bélyegnél annak helyzete közömbös, **ovális alakú** bélyegnél a hát-lapon egy kis csapot találunk, melyet a kívánt függőleges, illetve vízszintes állásnak megfelelően be kell igazítanunk a dugattyú megfelelő vezető furatába.
A lyukasztóbélyeget a gyártó ajánlata szerint a blokk bal oldalán látható kis furatban lévő 3-as imbuszcsavarral gyengén rögzíteni kell.
(Átadáskor egy kis imbuszkulcs található a blokk tetején.)

Ha meghúztuk a rögzítőcsavart, a lyukasztóbélyeg kivétele előtt meg kell azt lazítanunk.

Vigyázat! Csak kb. negyed fordulattal lazítsuk meg a kis csavart, hogy a lyukasztóbélyeg a blokkból éppen kihúzható legyen. A rögzítőcsavar túlzott kicsavarásakor az kiáll a dugattyúból és megsérti a munkahenger belső felületét!



- A lyukasztás helyét a sínen ajánlatos bepontoszni. A lyukasztandó sínt a vágólap és a bélyeg közé behelyezzük. A síntámaszok beállítása után a sínt vízszintesen úgy mozgatjuk ide-oda, hogy a bélyeg hegyes csúcsa illeszkedjék a bepontoszáshoz. Kis sándarabok esetén azok alátámasztás nélkül, kézben tartva is lyukasztathatók.
Sínvégek sorozatos azonos lyukasztásánál – begyakorlás után – mellőzhető az egyenkénti bepontoszás, mert a sín azonos helyzetbe való beállítása a hosszűtköző és a görgős támasz segítségével megoldható.
- Ha a bepontoszásra igazítás megtörtént, a munkavezető jelt ad a tápegység kezelőjének az indításra. A lyukasztónak addig kell előre haladnia, míg áthatolva az anyagon, pattanó hanggal nem jelzi, hogy a lyukasztás kész. Ebben a pillanatban a tápegységet le kell állítani. majd a kikapcsoló gombbal a nyomást meg kell szüntetni. A lelökő műanyaggyűrű a lyukból a bélyeget visszahúzza. A lyukasztás ezzel **készen is van**.

Tanácsok lyukasztásnál:

- A munkadarabot mindig támasszuk alá, vagy segítő személy fogja. A lelógó sín súlya a lyukasztó-bélyeget eltörheti, vagy a félrehúzás következtében kicsorbíthatja.
- Ha a lyukasztóbélyeg a sínben marad, (nem jön vissza), akkor a lelökő műanyaggyűrű deformálódott, „elfáradt”, vagy a lyukasztóbélyeg elkopott. Csere, esetleg javítás szükséges. A műanyaggyűrű idő előtti elfáradását megelőzhetjük azzal, hogy a lyuk átszakadásakor azonnal leállítjuk a tápegységet és rögtön vissza is engedjük a dugattyút.
- A sín ide-oda mozgatással történő levétele a bélyeg törését okozhatja!
- A lyukasztó élettartamát növeli, ha vékony olajjal a dolgozó éleket gyakran megolajozzuk vagy hűtő-vágó permetet alkalmazunk.
- Csak ép élű bélyeggel és vágólapal dolgozzunk.
- Ha a hajlításhoz kb. 50 mm-nél közelebb kell lyukasztani, akkor hajlítás előtt lyukasszunk.
- Csak tőlünk vásárolt lyukasztóbélyeget és vágólapot használjunk, ez garanciális feltétel is.
- A lyukasztóbélyeg mindig „telibe” fogjon. A kör alakú bélyeggel **ovális** lyuk nem készíthető!
- A lyukasztóbélyeg nem köteles elviselni a nem pontosan sikerült lyukasztás javítási kísérletét azáltal, hogy a meglévő lyuk mellé pár milliméterrel eltolva újat próbálunk lyukasztani. Eltört bélyegre a garancia nem vonatkozik.
- **Lyukasztás után** a bélyeget a műanyag **vulkollán/neoprén lehúzó** húzza ki a sínből. Ha meggyengült és a sínből a bélyeg nehezen jön ki, cserélendő, még mielőtt a sín ide-oda mozgatásakor a bélyeg eltörik. Ajánlatkérésre a **belső furat** (20 vagy 23 mm) és a **magasság** (32 vagy 37/35 mm) **méreteit** kérjük megadni!

KARBANTARTÁS**Napi karbantartási tevékenység:**Munkakezddéskor:

- Szemrevételezéssel ellenőrizzük a berendezés épségét, tisztaságát. (Olajszivárgási nyomok?)
- Helyezzük a tápegységet feszültség alá.

A napi munka befejeztével:

- Kapcsoljuk le a berendezést a hálózatról. (Húzzuk ki a tápegység villásdugóját!)
- Ellenőrizzük, hogy olajszivárgás a tömlőcsatlakozásoknál, a készülékeken és alattuk nem mutatkozik-e.
- A gépeket és az asztalt tisztítsuk le, a lyukasztási hulladékot az asztalról szedjük össze.

Gyakran ellenőrizzük a hidraulikus **tápegység** olajszintjét, a nézőüvegnél. Az olajnak kb. a középszintnél kell lennie. Ha fogyott az olaj, a tápegység kezelési utasítása szerinti „lökésgátló-olajat” töltünk utána. Az olajszint rendszeres csökkenése tömítetlenségre utal. Ha ilyen tapasztalunk, keressük meg az okozó elemet és javíttassuk meg.

Ezután csak 2000 üzemóránként, de legalább 2 évenként szükséges az olajcsere.

MEGJEGYZÉS

Mentesülhetünk a tápegység kézi nyomógombjainak használatától az opcionális **AEKS** kétpedálos lábkapcsolóval. Gyakorlott személy ezzel egyedül is dolgozhat.

A járatos körlyukasztó méretek merev vörösréz és alumínium sínekhez a táblázatban:

Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz (max. 5 mm vastag sín)	7,0 mm	ASB7
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz (max. 6 mm vastag sín)	9,0 mm	ASB9
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz (max. 8 mm vastag sín)	9,5 mm	ASB9,5
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	11 mm	ASB11
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	11,5 mm	ASB11,5
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	13,5 mm	ASB13,5
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	14 mm	ASB14
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	17,5 mm	ASB17,5
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	21 mm	ASB21
Lyukasztóbélyeg sínlyukasztóhoz	21,5 mm	ASB21,5
Vágólap sínlyukasztóhoz (max. 5 mm vastag sín)	7,0 mm	ASVV7
Vágólap sínlyukasztóhoz (max. 6 mm vastag sín)	9,0 mm	ASVV9
Vágólap sínlyukasztóhoz (max. 8 mm vastag sín)	9,5 mm	ASVV9,5
Vágólap sínlyukasztóhoz	11 mm	ASVV11
Vágólap sínlyukasztóhoz	11,5 mm	ASVV11,5
Vágólap sínlyukasztóhoz	13,5 mm	ASVV13,5
Vágólap sínlyukasztóhoz	14 mm	ASVV14
Vágólap sínlyukasztóhoz	17,5 mm	ASVV17,5
Vágólap sínlyukasztóhoz	21 mm	ASVV21
Vágólap sínlyukasztóhoz	21,5 mm	ASVV21,5

Lehetőség van egyéb méretekre és **hajlékony** (flexi) sínek lyukasztásához való és **szögletes**, továbbá **ovális** bélyegek és vágólapok szállítására is. Ezek megtalálhatók a honlapunkon is, itt:

<https://hidramix.eu/termekek/sinmegmunkalo-eszkozok/egyszerusített-sinhajlító-es-lyukasztó-gep-2/>

GARANCIA

A gépegyeség rendeltetésszerű használhatóságáért, üzemképes működéséért 12 havi jótállást vállalunk. Ezen időszak alatt az anyag- és/vagy szerelési hibákat díjtalanul kijavítjuk szervizünkben.

A garancia elvész szakszerűtlen, előírás-ellenes használat, törés, túlterhelés vagy idegen javítási kísérlet esetén. A díjtalan javítás, pótlás nem vonatkozik a szerszámbetétekre, kivéve, ha szervizünk megállapítása szerint a hiba oka anyaghiba.

A vásárlás napja: . . .

Gyártási szám:

Gyártási év:

Garanciális és fizető javítás, tanácsadás, tartozékok megrendelése: HIDRA-MIX Kft.

E-Mail: iroda@hidramix.eu

Internet: www.hidramix.eu

MINŐSÉGTANÚSÍTÁS

A termék neve: Sínhajlító és lyukasztó gépegység

Kódjel: ASHLPV, gyártói kódszám: 03 256

Gyártó: ALFRA - Hockenheim, Deutschland

A gyártó megfelelőségi nyilatkozata alapján, mint importáló kijelentjük, hogy a fentiekben leírt berendezés és a vele járó tartozékok

m e g f e l e l n e k

az alábbi irányelvnek:

- 2006/42/EK irányelv a gépekről,

az alábbi szabvány alkalmazásával:

MSZ EN ISO 12100:2011 a Gépek biztonságáról

Budapest, 2021. december 15.

Lénárd Sándor
minőségirányítási munkatárs

Mitterer Gyula
cégvezető