

Készülékünk **vörösréz és alumínium áramvezető sínek** műhelyben vagy szerelési munkahelyen történő **hajlítására és lyukasztására** való.

Működtetésére minden nálunk kapható nagynyomású tápegység (kézi, pedálos vagy motoros) alkalmas. Idegen tápegységnél esetleg a hidraulikus gyorscsatlakozót cseréltetni kell.

A készülék eredményes használata begyakorlást és bizonyos kezűgyességet igényel.



Műszaki adatok:

Kódjel: ABS160

Hajlításnál a sínméret **30×3 – 160×12 mm** között lehet. (5 mm-nél vékonyabb sínnél a hajlítás szöge nem éri el a 90°-ot!)
Lehajlítás 70 mm-től, Z hajlítás 70 mm-től lehetséges. A hajlító tüske átmérője 22 mm.

Lyukasztásnál a sínméret **30×3– 160×12 mm** között lehet. (5 mm-nél vékonyabb anyaggal végzett kísérlet töréshez vezet.)
Lyukméretek: **Ø6,6 – 21,5 mm** – között.

Névleges nyomás: 700 bar.

Üzemi nyomás: 550÷600 bar.

Hajlítható szög: 88-180°.

Befoglaló mérete: 370×250×150 mm.

Tömege: 20 kg.

A hajlítási és lyukasztási üzemmód közti áttéréshez egyszerű átszerelési művelet szükséges.

A készülék az alsó lapjában lévő furatok felhasználásával műhelyasztalra rögzíthető

A fenti kép a présfejet szállítási állapotában mutatja. A képen látható lyukasztóbélyeg és vágólap a honlapon kiválasztható méretekből külön rendelendő. Lehetőség van négyzet- és hosszlyuk-furatok lyukasztására is.

A hajlító tüske sugara R11. Vékonyabb, 3-8 mm-es sínekhez **opcionális tartozékként rendelhető** R5 mm-es hajlító tüske is.

A BIZTONSÁGOS ÉS EREDMÉNYES MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELE, HOGY A GÉP HASZNÁLATBAVÉTELE ELŐTT A KEZELŐ AZ EZEN LEÍRÁSBAN FOGLALTAKAT MEGISMERJE, MEGÉRTSE ÉS BETARTSA!

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

FIGYELEM!

A munkadugattyú mozgási sebessége sokkal kisebb ugyan, mint a „veszélyes gép” sebességének háttértéke (30 mm/mp), ennek ellenére

- lyukasztás, hajlítás alatt ujjunkat tartsuk távol a munkatértől!
- Hajlításakor számítsunk arra, hogy – különösen hosszú síndarab hajlításakor – a sín vége jelentősen elmozdul, sérülést okozhat.
- Hajlításakor a sín nagyon megközelíti a készülék állványát. Sérülésveszély!

Ne terheljük túl a készüléket. Ne használjuk másra, mint amire ezen utasítás szerint való!

A munkakörnyezet legyen rendezett, stabil, száraz és **kellően megvilágított!** A rendetlenség, az alkalmatlan, ideiglenes munkapad gyakran forrása baleseteknek.

Ne emeljük, mozgassuk a készüléket **a tömlőnél fogva.**

Használaton kívül a készüléket száraz helyen, a tömlőcsatlakozó védőkupakját felhelyezve tároljuk.

Ha a készüléket motoros tápegységgel használjuk:

- a **csatlakozó kábel** épségét gyakran ellenőrizzük. Ha sérülést észlelünk, a kábelt megbízott szakemberrel cseréltessük ki.
- **Hosszabbító kábel.** Csak sérülésmentes, háromerű, 16A névleges áramú, védővezetős hosszabbítót szabad használni, védővezetős dugaszoló aljzatba csatlakoztatva.

A készüléket „üresen”, legalább 3 mm vastag munkadarab nélkül ne helyezzük nyomás alá, törésveszély miatt!

SÍNHAJLÍTÁS

Hajlításhoz a fejet úgy kell összerakni, hogy:

- A **vastag csapok**, a hajlító támaszok, legyenek a fogantyúhoz közelebbi furatokban.
- A **hajlító tüske** legyen a munkadugattyú furatába betolva. A tüske alsó vezetőcsavarja is legyen becsavarva.
- A **támasztó tüskékkel** kell biztosítanunk, hogy a hajlítandó sín középvonala a lehető legjobban essen egybe a munkadugattyú tengelyével.

A munkadugattyú ferde terhelése annak vagy a hajlító tüskének tönkremenetelét okozhatja!

- A sín szélességének megfelelő mérettel jelölt furatokba mindkét támasztó tüskét teljesen be kell tolni. 140-160 mm-es sín esetén a tüskék a „160” jelűben legyenek.

A hajlítás menete:

- A hajlítás helyét a sín lapján és előnyösen az **élén** is, karcolással vagy filctollal megjelöljük.
- A sít felfektetjük a támasztó tüskéken, a fejet hozzáillesztjük a tetőlap hornyának középvonalához. Hosszú síneknél a vízszintes helyzet tartásához **segítő személy** szükséges!



- Megindítjuk a nyomásforrást, – annak kezelési utasítása szerint, – a hajlítótüskével megérintjük a sít, ellenőrizzük, hogy a jelzés még mindig középen van-e és **mindkét** támasztó tüskén egyenletesen felfekszik-e a sín.
- A nyomás további ráadásával a hajlítótüske a sít a hajlító-támaszok közé nyomja. Ilyenkor a sínvégek jelentős mértékben **elmozdulnak**, számítsunk erre és hosszú síneknél **legyen segítő személy!**
- Figyeljük a hajlítás mértékét. Ha a sín a kívánt mértékben meghajlott, például elérte a tetőlapon megjelölt 90°-ot, a nyomást megszüntetjük, a munkahengert visszaeresztjük.
- A sínek rugalmassága különböző, ezért célszerű próbahajlításokat végezni. A végleges szög elérése előtt érdemes megállni, majd tovább hajlítani.
- Ha mégis túlhajlítottunk, a hajlító támaszokat áthelyezhetjük a két másik furatba és a sít megfordítva, a tápegység óvatos működtetésével kissé visszahajlíthatjuk.

Vékony (3 – 8 mm) sínhez vásárolható 5 mm sugarú hajlító tüske.

SÍNLYUKASZTÁS

Válasszuk ki a készítendő furat méretének megfelelő vágólapot és lyukasztóbélyeget.

- **A sínvastagságnál kisebb átmérőjű lyukasztó nem használható, eltörhet!**
- Helyezzük be a vágólapot a lyukasztó-tömbbe, ahogy a baloldali kép mutatja.
- A középső ábra szerint a lyukasztóbélyeget toljuk be a munkadugattyú furatába.
- A jobboldali ábra szerint állítsuk be a támasztó tüskék magasságát mindkét oldalon azonosan. A skála a lyukasztás középpontjának távolságát mutatja a sín alsó szélétől mérve.
- Szerszámcsere alkalmával a **lyukasztó-tömb a helyén maradhat**, ha a helyes sorrendet betartjuk. Kivenni **először a lyukasztóbélyeget** kell, utána a vágólapot, behelyezéskor pedig fordítva, **először a vágólapot**, majd utána a lyukasztóbélyeget, kell a helyére tenni.
- A sínen pontozással jelöljük be, vagy a sín élén karcolással/filctollal jelöljük meg a lyukasztás helyét.
- A hidraulika működtetésével közelítjük meg a lyukasztóbélyeggel a sínt.
- A tetőlap nyílásán keresztül benézve, a pontozást vagy a jelölést igazítsuk a bélyeg hegyéhez.



Csak „telibe” szabad lyukasztani! Ha kis, eltolt felületen próbálunk lyukasztani, pl. a nem pontosan sikerült lyukasztás javítása céljából, a bélyeget olyan ferde erőhatások érik, melyek annak törését okozhatják!

A nem kör alakú lyukasztóknál a **bélyeg** hátánál illesztő csapot találunk, melyet a dugattyúnak **a kívánt helyzetnek megfelelő furatába** kell illeszteni.

A **vágólap** hengeres felületén kettő bemarás van. A vágólap tartó tetején középen lévő csavarral, a vágólapot kicsit ide-oda mozgatva, keressük meg azt a pontot, ahol a csavar egyre jobban „helyezi” a vágólapot a helyes pozícióba. Rögzítsük a csavart, de ne túl erősen.

Még munkadarab nélkül, a tápegység bekapcsolásával **ellenőrizzük**, hogy a bélyeg akadálytalanul be tud-e hatolni a vágólapba. Ha felütközne, ismételjük meg a beigazítást.

A sínt a hajlításnál a leírtak szerint a támasztó tüskékre állítjuk, ügyelve a magassági helyzetre. A vízszintes bejelölt helyzetre kis jobbra-balra mozdítással állhatunk rá, a felső nyíláson keresztül nézve.

Kezdjük meg a lyukasztást. a tápegység indításával. Az következő képsoron látszik, hogy a neoprén ledobó gyűrű egyre jobban deformálódik, ahogy a bélyeg behalad az anyagba. Ez teljesen normális jelenség.



Kezelési és karbantartási utasítás az ABS160 sínhajlító-lyukasztó hidraulikus fejhez

Amikor a bélyeg átlukasztja sínt, pattanást hallunk. Ez után még kb. 2 mm-t kell a bélyegnek haladnia a lyukasztás befejezéséhez.

A lyukasztás végén álljunk meg a hidraulikával, engedjük vissza a nyomást. A lyukasztóbélyeget a ledobó gyűrű kihúzza a sínből.

Ezzel a lyukasztás kész.

Ha nem figyelünk eléggé, – különösen motoros szivattyú használatakor, — előfordulhat, hogy túlnyomjuk a lyukasztót. Ilyenkor a lyukasztóbélyeg nyomólapjának lenyomata meg is látszik a sínen. Ez a felesleges **túlnyomás erőlteti a készüléket** és a neoprén ledobó gyűrűt (túlzott deformációja miatt) tönkreteszi.

A lyukasztóbélyeg élettartamát jelentősen növelhetjük, ha 2-3 lyukasztásonként a bélyeget **olajjal, illetve hűtő-vágó permettel** vékonyan kenjük.

A neoprén ledobó gyűrű „elfáradását”, vagy a lyukasztóbélyeg kopását jelzi, ha a lyukasztóbélyeg „magától” nem jön vissza a sínből. Ilyenkor a ledobó gyűrűt, illetve az elkopott lyukasztóbélyeget cserélni szükséges!

Fontos! 3 mm-nél vékonyabb sín, esetleg lemez lyukasztásával kísérletezni, illetve behelyezett sín nélkül a lyukasztóbélyeget működtetni **tilos**, mert a sántámasz megsérül!

Karbantartás

A készüléket és tartozékait használat után alaposan tisztítsuk meg és száraz helyen tároljuk. Egyéb karbantartási tevékenységre nincs szükség.

Jótállás: Az átadás napjától számítva: 12 hónap. A jótállás a törő-kopó alkatrészekre, tömítésekre nem vonatkozik. Ezek pótlásakor munkadíjat nem kérünk, de az anyag árát meg kell téríteni.

Az átadás napja: . .

Gyártási szám: Év:

Garanciális és fizető javítás, tanácsadás, tartozékok megrendelése:

HIDRA-MIX Kft.

1106 Budapest, Jászberényi út 34.
Telefon: **(061) 261-92-95, 261-22-17**
E-Mail: iroda@hidramix.eu
Internet: www.hidramix.eu

A gyártó és a forgalomba hozó semmilyen felelősséget nem vállal olyan sérülésekért és következményi károkért, melyeket a jelen kezelési utasításban leírt figyelmeztetések, tanácsok és utasítások be nem tartása okozott!