

AFP MINI-MED
Röntgen filmelőhívó automata

Műszaki és kezelési leírás

Kedves Vevőnk!

Gratulálunk Önnek ahhoz a döntéséhez, hogy az AFP MINI-MED rtg. filmelőhívó készüléket választotta. Ön ezzel a döntésével egy modern, magas technikai színvonalat képviselő termék tulajdonosa lett.

A következő oldalakon leírjuk, hogy hogyan kell a készüléket használni és üzemeltetni. Kérjük, hogy pontosan kövesse a leírásunkat, hogy hosszú ideig zavarmentesen használhassa termékünket.

Köszönjük a bizalmat, amellyel cégünket megajándékozta.

AFP Imaging Corp. / UNIVILL Kft.

Általános előírások

Az előhívó berendezés biztonságos működése érdekében a felszereléskor és működéskor mindig tartsa be a kezelési utasításban előírtakat. Az előhívó és fixír oldatokat kezelje mindig a gyártó utasításának megfelelően. Általánosságban elmondhatjuk, hogy a nem hígított vegyszerek maró hatásúak, éppen ezért nagyon óvatosan kezelendők. A vegyszer lehetőleg ne kerüljön a szemébe, amennyiben ez mégis megtörténne, öblítse ki legalább 10 percen keresztül hideg folyóvízzel, majd azonnal forduljon orvoshoz. Mindig viseljen védőruházatot, védőkesztyűt. A vegyszerek belélegzése káros az egészségre és kerülendő. Mindig gondoskodjon a processzornak helyet adó szoba (sötétkamra) megfelelő szellőztetéséről. A hulladék vegyszerek tárolására és elhelyezésére vonatkozó környezetvédelmi szabályokat, előírásokat maradéktalanul tartsa be! Mielőtt bele nyúlna a készülékbe mindig áramtalanítsa a hálózati csatlakozó vezeték kihúzásával. Bármely javítást vagy karbantartást csak szakképzett személy végezhet. Az alkatrészek cseréjekor mindig használjon eredeti, gyári alkatrészeket.

Üzembe helyezés

Üzembe helyezési előírások

Vízcsatlakozás

Szűrt hideg víz, 3/4"-os (mosógép) csatlakozó kiépítéssel, a víznyomás 2-8 bar között legyen.

Lefolyó csatlakozás

Legalább 50 mm átmérőjű műanyag lefolyócső, szellőztetett szifon felszereléssel. A vízvezető cső esése min. 5%.

Elektromos hálózat

A gép egy szabványos csatlakozó táblán keresztül kapcsolóval és egy 25A/30 mA-es névleges hibaáramú Fi-relével csatlakozzon a hálózatra.

Energiaigény: 220-240V 50/60Hz 10A I PH

A készülék üzembe helyezése.

- Csomagolja ki és állítsa össze az állványt a mellékelt utasítás szerint.
- Csomagolja ki az előhívót és helyezze el az állványon. Távolítsa el a hengersorrögzítőket, és csomagolja ki a szárító hengersort.
- Helyezze a készüléket abba a helyzetbe, amelyben üzemelni fog, és vízmértékkel állítsa vízszintbe. Ehhez vegye le a gép tetejét, és fektesse a vízmértéket a vegyszertartályokat elválasztó oldal tetejére. Állítsa vízszintbe, majd 90°-al elforgatva ismétlje meg a műveletet.
- Csatlakoztassa a vízbefolyó csövet.
- Illessze a hívó (piros) a fixír (kék) és a vizes (átlátszó) túlfolyó és leeresztő csöveket a gép elején alul található csonkokra. (elzáró csappal a leeresztő, a könyökkel ellátott pedig a túlfolyó nyílás)
- Vezesse a vegyszeres lefolyó és túlfolyó csöveket folyamatos lejtéssel a vegyszergyűjtő tartályokba ügyelve arra, hogy a csövek nyílása a tartályok telítődése után is a folyadékszint felett legyen.
- Csatlakoztassa a vizes lefolyó és túlfolyó csöveket a szennyvíz elvezetőbe.
- Csatlakoztassa a regeneráló tartályok vezetékeit a regeneráló pumpákra. (piros hívó, kék a fixáló)
- Zárja el a leeresztő csapokat és töltsse fel a készüléket és a regeneráló tartályokat hideg vízzel.
- Csatlakoztassa a készüléket elektromos hálózatra, nyissa ki a bemenő szűrt víz csapját és kapcsolja be a készüléket a főkapcsolóval.
- A keringtető pumpák működnek, a folyadék áramlik a készülékben. Ha ez nem történik meg, kapcsolja ki a készüléket, majd nyissa ki a hívó és fixáló oldatok lefolyó csapjait 2-3 mp-ig. Utána kapcsolja be a készüléket még egyszer. Addig ismétlje ezt a folyamatot, amíg a pumpa nem keringteti a folyadékot.
- Mielőtt feltöltené a gépet vegyszerekkel, ellenőrizze az összes csatlakozást az esetleges szivárgás miatt. Végül kapcsolja ki a készüléket és engedje le a vizet.

A készülék feltöltése vegyszerekkel.

Készítse el a vegyszereket a gyártó utasítása szerint, ehhez használja közvetlenül a gép regeneráló tartályait. Merje fel a készülékbe a vegyszereket.

Figyelem! Feltöltés közben vigyázzunk arra, hogy a vegyszerek ne lötytenjenek át az egyik fürdőből a másikba. A fixíroidat tönkreteszi a hívót!

A gép működése

A készülék önműködően előhívja, kifixálja, öblíti és megszáritja a filmeket. A regenerálás menynységét, a hőmérsékletet az elektronikán kell beállítani (csak szakember végezheti).

Felmelegítési fázis:

Amikor a gép be van kapcsolva, a vizes tartály magától feltöltődik, a vegyszerek pedig a beállított hőmérsékletre felmelegsznek. Várja meg míg a DEV TEMP lámpa elalszik. Ez azt jelenti, hogy a vegyszerek a feldolgozáshoz megfelelő hőmérsékletre melegedtek fel. Napközben ez a lámpa önműködően ki-be kapcsol, további figyelmet nem igényel!

Filmérzékelés:

A filmbelépés érzékelést elektronika végzi. Amikor egy filmet adagolunk a gépbe, az elektronika elindítja a készüléket, a film áthalad a különböző fürdőkön, öblítést és szárítást kap, végül szárazon jön ki.

Regenerálás:

Az előhívó és fixáló oldatok minősége romlik ahogy az egymást követő filmek áthaladnak a fürdőkön, ezért a vegyszerek rendszeres utánpótlása (regenerálása) szükséges. A beépített reedek segítségével a gép érzékeli a filmbelépést, és regenerálási ciklust kezdeményez. Ennek során a gép friss vegyszert szív fel a regeneráló tartályokból.

Üzembe helyezési lehetőségek**Csatlakozási méretek és egyéb tudnivalók**

Elektromos csatl.: 240V/50Hz/10A
Fi relé 24A/30mA
energiafogyasztás 1650 W

Vízhálózat: Szűrt hideg víz.
vízszükséglet 1.9 l/perc

Vízcsap: ¾” mosógép-csatlakozás

Mosogató: a hengerosok tisztításához feltétlenül szükséges,
A mosogató belső méretei min.: 60x40x28cm (h-sz-m), anyaga rozsdamentes acél.

Szellőzés: A sötétkamra szellőztetése szükséges

Lefolyó: min. 50 mm-es saválló műa. cső búzelzárával.

Előhívó és fixáló vegyszer folyadékvezetése 10mm-es csőcsatlakozással.
Megfelelő gyűjtőedények megléte fontos.

Telepítés

A készülék sötétkamrát igényel, de a legegyszerűbb sötét-sötét elhelyezés mellett faláttöréssel az alábbi két lehetőség kínálkozik:

Készülék a sötétkamrában, filmkimenet a világosban, pl. leletezőben van.

A processzort a sötétkamrán kívül, a világos helyiségben helyezzük el, csak a beadótálca nyúlik be a sötétkamrába.

Napi indítás

- Ellenőrizze a vegyszer tartályokban a vegszerszintet. Párolgás következtében normális, hogy a szintek egy éjszakai állás után kb. 1 cm-rel kevesebbet mutatnak. Töltse fel a tartályokat vegyszerrel, hogy kiegyenlítse az elpárolgást, és helyezze vissza a gép tetejét.
- Zárja el a vízleeresztő csapot.
- Nyissa ki a hálózati víz csapját.
- Kapcsolja be a készüléket az ON-OFF kapcsolóval. PÖVER ON lámpa világít.
- Mialatt az előhívó berendezés felmelegszik, adagoljon be néhány tisztítófilmet.

- Várja meg míg a DEV TEMP lámpa elalszik. Ez azt jelenti, hogy a vegyszerek a feldolgozáshoz megfelelő hőmérsékletre melegedtek fel. Napközben ez a lámpa automatikusan ki-be kapcsol, további figyelmet nem igényel!
- Ha a WAIT LIGHT lámpa nem világít, akkor adagolhat feldolgozandó anyagot a gépbe. Miután a filmet beadagolta, kb. 5-6 mp múlva sípolás hallatszik. Ez után a jel után újabb filmeket adagolhat a készülékbe. Mindig várja meg a sípoló hangot, mielőtt másik filmet adagol be.

Figyelem! A 13x18-as valamint a 15x40-es filmeket mindig hosszában adagolja be a készülékbe. Rollfilm hívásához kérjük ki a szerviz véleményét.

Leállítás naponta

- A készülék készenléti állapotba kerül (STAND-BY), miután az utolsó film kilépett a szárítóból. Mindig várja meg ezt az állapotot.
- Kapcsolja ki a készüléket az ON-FFF kapcsolóval.
- Mindig vegye le a gép tetejét a készülék szellőztetéséhez.
- Tisztítsa le az esetleges kifröcskölt vegyszert a hengesorok tetejéről nedves szivaccsal. Tisztítsa le a gép fedelét ultrás nedves ronggyal.
- Zárja el a hálózati víz csapját.
- Engedje le a tartályból a mosóvizet a készülék elején található WASH (7) feliratú csap kinyitásával.

Billentyűzet és kijelző funkciók

ON-OFF:	Be – ill. kikapcsolja a készüléket.
MAN.REPL.	Kézi regeneráló kapcsoló. Egyszeri megnyomásra feltöltési ciklust
POWER ON:	A készülék bekapcsolt állapotát jelzi.
DEV.TEMP:	Világít, mikor a hívó fűtőelem be van kapcsolva.
WAIT LIGHT:	Ha a lámpa világít, ne adagoljunk filmet a készülékbe. A fényjelzés megszűnését hangjelzés is követi.
LOW. DEV.:	Túl alacsony vegyszerszint. Kérjük töltsse fel a tartályokat a megfelelő szintre.
Leeresztő csap:	Ezekkel a csapokkal tudja Ön leengedni a vegyszereket és a mosóvizet a készülék tartályaiból. Balról jobbra haladva a következő a sorrend: Előhívó – Fixáló – Víz
Lefolyócsövek:	A leeresztő csapoktól jobbra található az előhívó a fixáló és a vizes tartály túlfolyócsöveinek kivezetése.

Regeneráló tartályok figyelése

Ez a rendszer az általánosan elterjedt regeneráló tartályokat használja. Figyelemmel kell kísérnie a tartályokban lévő készletet, hogy a vegyszereket a megfelelő ütemben bekeverhesse. Ne hagyja, hogy a tartályokban a vegyszerszint 5 liter alá süllyedjen!

Abnormális működési körülmények

A processzorok ritkán hibásodnak meg figyelmeztető jelzések nélkül. Jegyezzünk fel minden szokatlan körülményt. A normális működés zaja tompa zümmögés, kattánás és zizegő hang. Az éles nyikorgás és zörgés nem normális! Azonnal kapcsoljuk ki a készüléket, ha hangos, érdes, csattanó hangot hallunk. Ez a zaj a fogaskerék fogainak kiugrását jelzi és gyakran a filmtovábbítási hiba első jele. Kapcsolja ki a készüléket és kérje ki a szerviz véleményét.

Napi karbantartás

Használat előtt...

Tisztítsuk meg a filmbetöltő tálcát a szennyeződésektől egy puha ronggyal. Futtassunk át 2-3 tisztító filmet a gépen, hogy eltávolítsunk minden szennyeződést a hengerekről. Ellenőrizzük a folyadékszintet a regeneráló tartályokban, és ha szükséges, töltsük fel.

Használat után...

Amikor befejeztük a munkát a géppel, a használt vizet le kell eresztetni a tartályból az algásodás csökkentése érdekében.

Heti karbantartás

A hívó és fixáló vegyszerek, valamint a vizes hengerosorban keletkező alga lerakódást okoznak a gép hengerosorain. A lerakódás kedvezőtlen hatással van az előhívás minőségére, ezért a proceszsort rendszeresen meg kell tisztítani a felhalmozódott üledéktől és algától. Hetente tisztítsuk a hívó, fixáló, vizes hengerosort; ez nem több néhány percnél.

- Állítsuk le a gépet és vegyük le a készülék fedelét.
- Vegyük ki a hengerosorokat és öblítsük le őket alaposan meleg folyóvízben, majd ezt követően hagyjuk lecsöpögni. Használjunk puha szivacsot (de dörzskefét, durva súrolószert semmiképpen, mert ez megkarcolná a hengereket) és távolítsuk el a szennyeződést a hengerekről. A művelet közben forgassuk meg a hengerosort a meghajtó tengellyel.
- Töröljük szárazra a fogadó hengerpárt (a hívó hengerosor első hengerpárja).
- Helyezzük vissza a hengerosorokat, ügyelve arra, hogy a fogaskerekek megfelelően érintkezzenek egymással.
- Tegyük vissza a gépfedelelet és zárjuk le biztonságosan.

Negyedéves karbantartás

A munka elvégzése a felhasznált anyagok veszélyessége és az összetett feladatok miatt csak szakszerviznek ajánlott! A feldolgozott filmek mennyiségétől, a film és a vegyszer minőségétől függően a gép 2-4 havonta alapos tisztítást és átvizsgálást igényel. A hengerosorokon és a keringető rendszeren lerakódott üledékeket el kell távolítani, mert ezek a gép meghibásodását idézhetik elő. A hívó és vizes tankhoz megfelelő tanktisztítót használjunk. A vegyszeres tanktisztító elkészítésekor ügyeljünk a gyártó utasításainak szigorú betartására. Feltétlen szükséges a gép minden forgó-mozgó, valamint a vegyszerrel érintkező alkatrészének átvizsgálása és a szükséges alkatrészcserek elvégzése.

Mielőtt szabadságra mennénk...

Vagy a processzor előreláthatólag használaton kívül lesz hosszabb ideig (max. 2 hét), minden vegyszert engedjen le, és a gépet alaposan mossa ki, utána töltsse fel a gépet tiszta vízzel és helyezze bele a hengerosorokat. Ennél hosszabb leállási idő esetén feltétlenül konzultáljunk a szakszervizzel.

Problémák és megoldások

A processzort hosszú távú, nagyfokú igénybevételre tervezték. Ha mégis rendellenességek fordulnának elő, íme néhány tipp, a hibák lehetséges okait illetően. Kérjük, nézze végig az alábbi pontokat mielőtt szakembert hív.

A filmek nem feketednek kellő mértékben

- A fürdő hőmérséklete túl alacsony.
- Az expozíció ideje túl rövid.
- A feldolgozás ideje túl rövid.
- Az előhívó vegyszerek hatásukat veszítették: cserélendőek.
- A fixír az előhívó oldatba keveredett: cserélendő. Enyhe szalmiákszag érezhető! Minden esetben öblítse ki a hívó, fixáló (vagy mindkettő) tartályt, mielőtt újratöltjük.

Túlzott mértékű filmfeketedés

- A fürdő hőmérséklete túl magas.
- Az exponálás ideje túl hosszú.
- A feldolgozás ideje túl hosszú.

Nem száradnak a filmek

- Ha meleg levegő jön ki a légcsatornából, elsődlegesen a vegyszerek és a film fajtája ellenőrizendő.
- A fixíroldat kimerült, vagy felhígult
- A hívó oxidálódott, kimerült vagy felhígult

A film felülete zöldes-sárga

- Nem megfelelő fixálás. Ellenőrizzük a film típusát.
- A fixíroldat kimerült vagy felhígult. Túl kevés a regenerálás, vagy a lefolyók eldugultak és a víz – vegyszer - köztimosó tartály összefolyt.

Karcolás, érintésnyomok, kosz a filmen

- A munka megkezdése előtt futtassunk át egy-két db tisztító filmet a gépen
- Az érintésnyomokat okozhatja hanyag kezelés, hosszú körmök okozott sérülés, stb.
- Szennyezettek a hengerek. Tisztítsuk meg a tartályt és a hengersorokat.

A gép nem kapcsol be

- Győződjünk meg róla, hogy az elektromos vezeték jól van-e bedugva. Ellenőrizzük – pl. egy asztali lámpával-, hogy van-e áram a dugaljban.

Az öblítévíz nem folyik be

- Nyissa meg a vízbefolyó csapot.
- Túl alacsony a nyomás az ivóvízhálózatban: minimális 2 bar nyomásra van szükség.

A regenerálási mennyiség túl magas

- Ellenőrizzük a regenerálási ciklus és időpont beállított idejét.

A regenerálási mennyiség túl alacsony

- Ellenőrizze a regenerálási ciklust és az időzített regenerálás funkciót.

A regeneráló pumpa nem működik

- Ellenőrizze, hogy a regeneráló tartályok nem üresek-e, vagy a szívócsövek végei nincsenek-e a folyadékszint felett.
- Ellenőrizze, nem került-e levegő a regeneráló csövekbe. Ha igen, ellenőrizze a csőcsatlakozásokat.

Víz tartály túlcsondult

- A gyűjtőtartályba, vagy a lefolyóba menő vízvezető cső hajlott vagy hurkos.
- Ellenőrizzük, hogy nincs-e dugulás a túlfolyó csőben, vagy a csőcsatlakozásoknál.

A gép nem továbbítja a filmet

- A gép beveszi a filmet, de aztán az megszorul. Ellenőrizze, hogy a hengerek megfelelően illeszkednek-e meghajtó tengelyre.
- Nyomja a filmet mélyen a betöltő tálcába és mozgassa ide-oda. Ha a gép ezután sem indul, hívja a szakszervizt.

A film beszorul a hengerek közé

- Kapcsolja ki a gépet és vegyük le a burkolatot.
- Nézze meg melyik hengerekben szorult meg a film és vegye ki az adott hengert.
- Ha lehetőség van rá, próbáljuk kihalászni a film végét kézzel, és a hajtótengely elfordításával húzza ki a filmet a hengerek közül.
- Helyezze vissza a hengert, tegye vissza a burkolatot és kapcsolja be a gépet ismét.
- Amennyiben a film áramkimaradás következtében marad a gépben, egy újabb film behelyezésével elindíthatja a gépet, és az kitalja az előzőt.

Márkaszerviz
és magyarországi képviselő:

UNIVILL KFT.
1147 Budapest, Fűrész u. 25.
Tel.: 221-9607 252-9910
Fax: 252-9510