

Popis

Zařízení slouží k přípravě, skladování a distribuci roztoku procesní vývojky. Je tvořeno sestavou tří samostatně stojících jednotek: distribuční skříň, externím stáním pro 200 litrový sud a velkokapacitní nádrží pro směs vývojky o objemu 1200 litrů.

Dle nastavené receptury je chemikálie TMAH naředěna DI vodou a přidávkem smáčedla v požadovaném poměru ve směšovací nádrži s cirkulací a skladována ve externí zásobní nádrži. Dále je vedena distribuční smyčkou k výrobnímu zařízení.

Fakta a zajímavosti:

- Skelety skříní jsou provedeny z chemicky odolného PVC a odpovídají normě FM 4910 pro použití ve výrobě polovodičů.
- Spodní části skříní jsou provedeny jako záchytná vana s havarijním čidlem úniku kapaliny.
- Doplnování chemikálie TMAH 25% je provedeno z vnější distribuce, počáteční dávka pro míchání (ředění) směsi je připravena přečerpáním do zásobníku na nastavený objem.
- Podobně se odměří počáteční dávka DI vody pro dávku míchání
- Smáčedlo je z 200 litrového sudu v zařízení dávkováno v menších objemech pomocí přesného dávkovacího čerpadla.
- Ve směšovací nádrži dochází ke smísení chemikálií s DI vodou a jejich promíchání cirkulací v uzavřené smyčce.
- Během míchání probíhá měření vodivosti roztoku vývojky a z jeho výsledků se automaticky stanoví případné přídávky chemikálie nebo DI vody.
- Hotová směs vývojky se přečerpá do externího velkokapacitního zásobníku pro 1200 litrů.
- Zařízení je řízeno vestavěným PLC s ovládáním prostřednictvím dotykového HMI panelu. Řídicí systém je vybaven aplikačním softwarem a umožňuje vzdálenou správu.
- Samonosná dvouplášťová konstrukce velkokapacitní nádrže s indikací úniku do vnějšího pláště.
- Nastavitelná cirkulace v nádrži prostřednictvím distribuční skříně.
- Kontinuální měření výšky hladiny ultrazvukovým čidlem.
- Havarijní signál přeplnění pomocí plováčkového spínače.
- Měření vodivosti roztoku na vstupu do distribuční smyčky.



Základní technická data

Délka:	2100	mm
Šířka:	963	mm
Výška:	1930	mm
Hmotnost:	470	kg
Napájení:	NPE 230V AC 50Hz/TN-S	