



**SHOP**

[www.galvatech.eu/shop](http://www.galvatech.eu/shop)



# KATALOG

## 2017

[www.galvatech.eu](http://www.galvatech.eu)





Naziv firme: **GALVATECH d.o.o.**  
Sjedište: Mala Peć 38 – Bihać  
Bosna i Hercegovina  
Web stranica: [www.galvatech.eu](http://www.galvatech.eu)  
Telefon: + 387 (37) 391 391  
Fax: + 387 (37) 328 048  
Kontakt: [office@galvatech.eu](mailto:office@galvatech.eu)





## Sadržaj

1.0.	Tržišna karta .....	3
2.0.	Osnovne informacije.....	4
3.0.	Lokacija.....	5
4.0.	Galvansko sušilo .....	6
5.0.	Anodne vreće .....	7
6.0.	Obrada metala .....	8
7.0.	Inženjering i software.....	9
8.0.	Galvanske hemikalije .....	11
9.0.	Ulja i maziva.....	19
10.0.	Sistemi pročišćavanja otpadnih voda .....	20
11.0.	Plastična oprema.....	34
12.0.	Industrijska oprema.....	36
13.0.	Program isporuke.....	52

## 1.0. Tržišna karta



## 2.0. Osnovne informacije

Firma **GALVATECH d.o.o.** osnovana je 15. marta 2011 godine sa sjedištem u sjeverozapadnom dijelu BiH, u gradu Bihaću.

Član smo SCHLOETTER Salzburg i samim tim pripadamo grupi Dr. Max Schlötter GmbH & Co KG. Na temelju bliske saradnje sa SCHLOETTER Salzburg, **projektujemo i konstruišemo postrojenja za tržište jugoistočne Evrope.**

Kroz vlastitu proizvodnju, kao npr. **sušilo za galvanska postrojenja i tekstilni proizvodi (anodne vreće)**, snadbijevamo cjelokupno tržište provjerenim i visoko kvalitetnim proizvodima, a za više industrijskih područja nudimo optimalna proizvodna rješenja renomiranih partnera.

Razvijamo se zajedno sa zahtjevima tržišta, koristimo sinergiju naših partnera i zajedno unapređujemo svoje proizvode i sposobnosti.

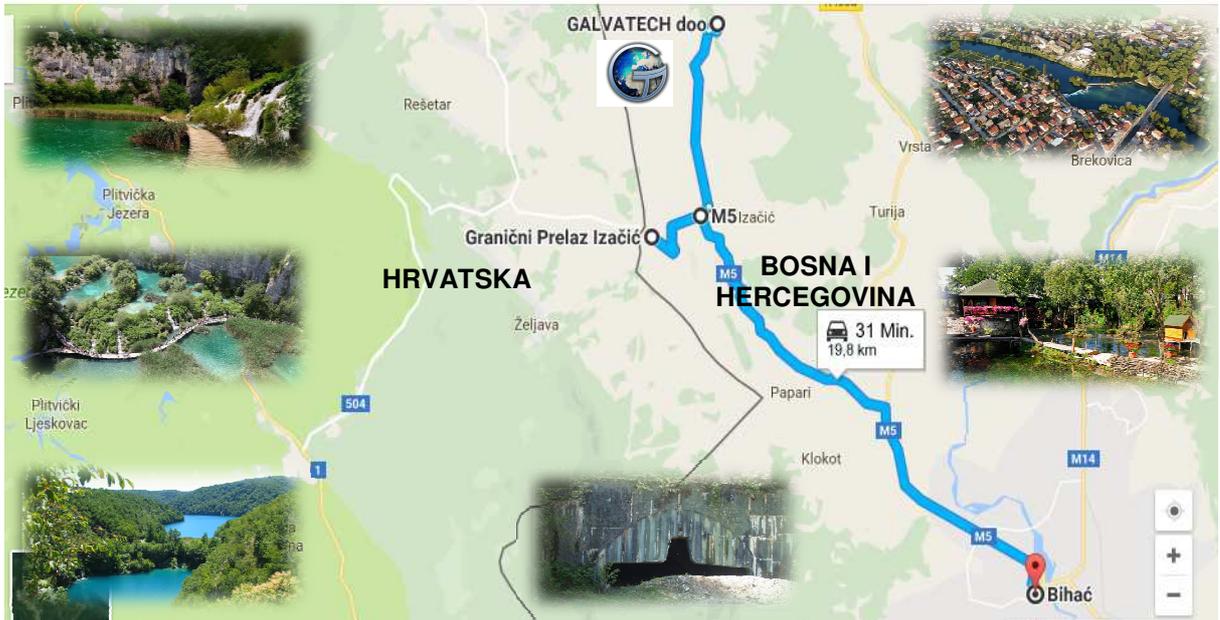
U proizvodni i uslužni opseg, između ostalog spadaju:

- **Projektovanje i izgradnja postrojenja,**
- **Tekstilni proizvodi sa 100 % ispitanom kvalitetom (filter vreće, anodne vreće),**
- **Usluge CNC obrade sa 100% ispitanom kvalitetom,**
- **Skladište plastike (industrijske plastične ploče, plastične cijevi...),**
- **Inžinjeri usluge,**
- **Kursevi u programima E-plan i AutoDesk Inventor.**

Cilj nam je biti aktivan partner našim kupcima i partnerima, a pogotovo industrijom koju snadbijevamo, i uz to da odgovorimo na sve izazove koje pred nas postavlja globalna ekonomija.

Uspjeh u svakom poslu dolazi od traženja i ispunjavanja potreba. Shodno tome, vidjeli smo potrebu za snadbijevanjem kupaca sa komponentama iz prodajnog asortimana. Počeli smo prije 4 godine, a danas smo poznata firma koja kupce snadbijeva sa kvalitetnom, profesionalnom i brzom uslugom.

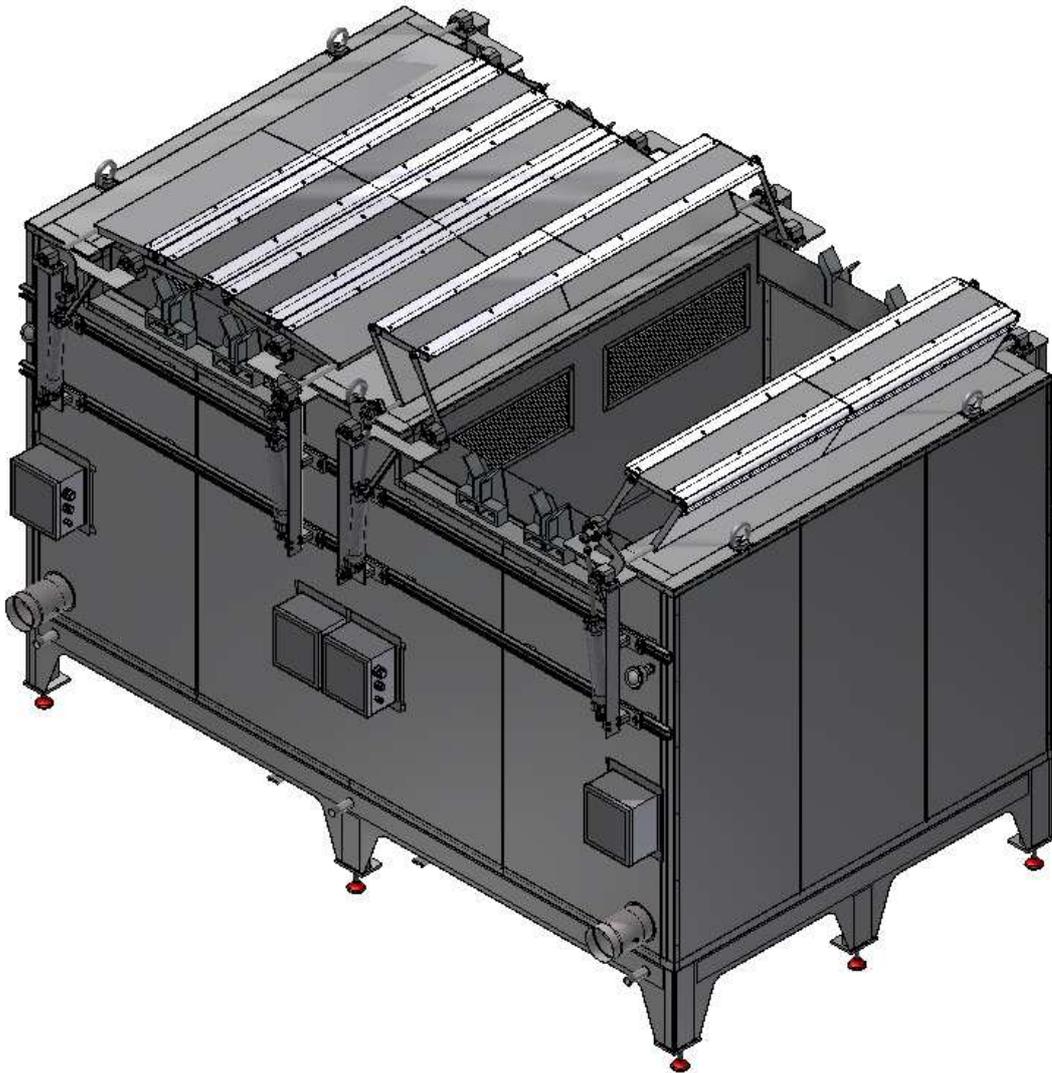
### 3.0. Lokacija



#### 4.0. Galvansko sušilo

Sušilo je mašina koja pri velikim brzinama suši robu od metala, stakla ili plastike. Vrući zrak se usisava unutar mašine i na taj način se vrši sušenje materijala. Ovakav način sušenja robe je između ostalog, najprikladniji u galvanskom postrojenju.

U prodajni opseg spada sušilo koje radimo po narudžbi. **Dimenzije i karakteristike su po zahtjevu kupca.**



## 5.0. Anodne vreće

**Anodne vreće služe da zaštite anodu od raznih materija koje bi se mogle na nju nalijepiti.** Postavljaju se na anodu (bakar, cink, niki ...) koja se nalazi u galvanskoj kadi i čuvaju je od zagađenja. **Izrađuju se u svim dimenzijama, zavisno od potrebe kupca.**

Materijal izrade je PP – 100% (polipropilen), sa propusnošću od 5 - 500 [µm] zavisno od zahtjeva.

### Tehničke karakteristike PP

Polipropilen (PP) je linearni ugljikovodonični polimer, koji spada u grupu zasićenih polimera i predstavlja tvrdi termoplastični polimer. Dolazi u obliku bijelog, providnog praška ili granula, ali može biti i obojen pigmentima. Polipropilen je jedan od najzastupljenijih materijala za proizvodnju predmeta od plastike. Koristi se za proizvodnju različitih predmeta, od proizvodnje vlakana pa sve do proizvodnje predmeta za široku potrošnju.

Ovako široku primjenu ima zahvaljujući dobrim fizičko - hemijskim osobinama koje se mogu podešavati dodavanjem različitih vrsta **aditiva**. Osobine koje ga odlikuju su: umjerena elastičnost, dobra tvrdoća, dobra otpornost na zamor materijala, otporan je na hemikalije i na toplotu. PP nema probleme sa pucanjem prilikom naprezanja i nudi odličnu **elektro i hemijsku otpornost**. Osobine ovog materijala su slične osobinama polietilena (PE), ali takođe postoje i specifične razlike. Najbitnije razlike su manja gustina, veća čvrstoća i tvrdoća kao i viša tačka topljenja od oko 160 [°C], dok se polietilen topi na oko 100 [°C]. Aditivi koji se koriste prilikom proizvodnje svih komercijalnih vrsta polipropilena imaju zadatak da zaštite polimer prilikom proizvodnje i poboljšaju osobine konačnog proizvoda. Aditivima se može riješiti i problem degradacije i uništavanja makromolekula prilikom izlaganja polipropilena UV zračenju.



## 6.0. Obrada metala

Nudimo visokokvalitetne proizvode i usluge obrade materijala na savremenim CNC strojevima sa 100 % ispitanom i garantovanim kvalitetom.

Ukoliko imate bilo kakvih pitanja ili nejasnoća vezanih za usluge ili pak specijaliziranu narudžbu, slobodno se obratite, a mi ćemo Vam kroz svoje iskustvo predložiti najbolje rješenje.

Kvaliteta, preciznost i pouzdanost su ciljevi kojima težimo kroz svaki pojedini projekt, uz istovremeno poštivanje dogovorenih vremenskih rokova.

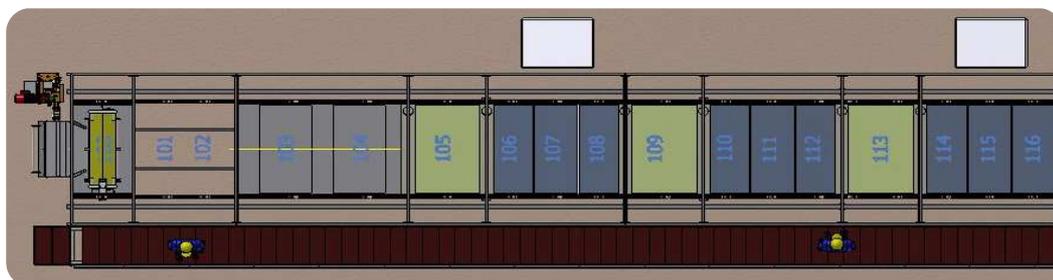
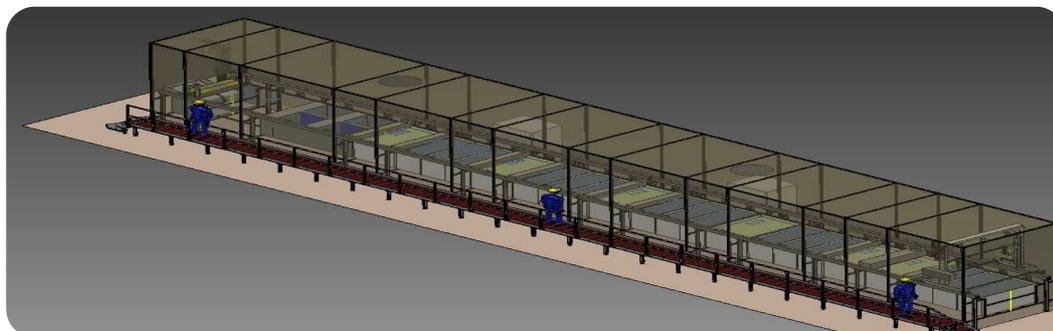


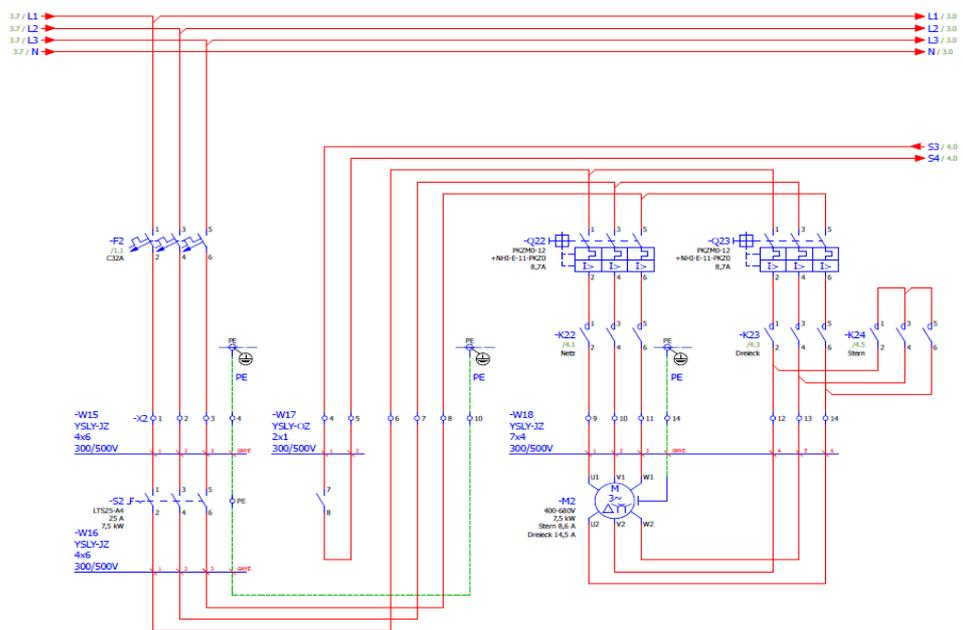
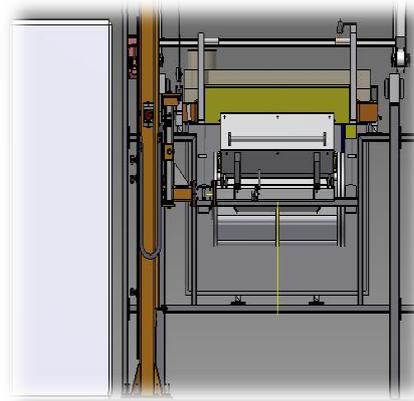
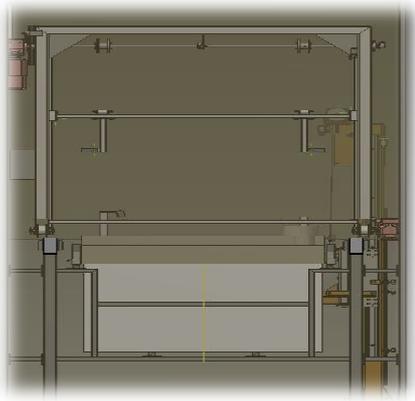
## 7.0. Inženjering i software

Iz uslužnog programa posebno izdvajamo inženjering i software, odnosno konstrukcijske usluge. Također, vršimo obuku kandidata u programima E-plan i Autodesk Inventor 2013. Naši inženjeri su kvalifikovani za rad i obuku u navedenim programima. Shodno tome, nudimo brza, profesionalna i inovativna rješenja.



**ePLAN<sup>®</sup>**  
*electric* **P8**





## 8.0. Galvanske hemikalije

Naziv	Kratki opis
01009 Otopina za čišćenje ALK	Anodno sredstvo za uklanjanje za sjajni nikl, mesing, bakar i slojeve kositra na dijelovima od željeza.
01016 SLOTOSTRIP 10	Postupak prskanja za uklanjanje metalno otpornih slojeva kositra. Metalni mulj se može reciklirati
01019 Sredstvo za uklanjanje E 40	Postupak za elektrolitičko uklanjanje/čišćenje kositra i legura kositra od plemenitog čelika.
<b>01031</b> Sredstvo za uklanjanje <b>PLUTEX</b>	Snažna alkalni odstanjivač za stvaranje kompleksa za kemijsko uklanjanje kositra i olova od kositar-čelik.
01033 Sredstvo za uklanjanje L	Cijanidno - alkalni postupak za hemijsko metalne premaze/prevlake kod odvajanja od čelika.
01034 Sredstvo za uklanjanje L 10	Kiseli postupak za hemijsko odvajanje slojeva kositra, nikla i kombiniranih slojeva od obojenih metala.
01036 Sredstvo za uklanjanje L 30	Kiseli postupak za hemijsko odvajanje kositra i slojeva olova i kositra npr.kod završavanja tiskanih ploča
01039 Sredstvo za uklanjanje N 10	Alkalno-cijanidni oslobođeni postupak za hemijsko odvajanje galvansko izdvojenih slojeva nikla od čelika, bakra, mesinga i novog srebra tj.legure cinka, bakra i nikla
01041 Sredstvo za uklanjanje L 60	Hemijski dvokomponentni postupak prskanja za uklanjanje kositra i premaza olova sa bakra (umetnut u kontinuirane sisteme ili postrojenja).
02 ODMAŠČIVAČ	
02003 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL KG	Univerzalno elektrolitičko odmašćivanje na katodi i anodi.
02005 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL 30	Univerzalni i uklonjivi elektrolit za čišćenje čelika i obojenih metala u galvanskim postrojenjima
02007 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 10	Pri relativno niskim temperaturama visoko učinkovit odmašćivač, pretežno za uklanjanje ulja ili rastaljenih masnoća, namijenjen za čelik
02020 Čistač SLOTOCLEAN S 20	Pretežno se postavlja za čišćenje tiskanih ploča prije aktiviranja.
02021 Čistač SLOTOCLEAN S 30	Čistač za aktiviranje tiskanih ploča. Uklanja površinske filmove.
02025 Čistač SLOTOCLEAN S 80	Kiseli čistač za ploče prije aktiviranja.
02026 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 1070	Slabo alkalni čistač za odmašćivanje aluminijuma i legura aluminijuma, te lijevanih cink legura
02028 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 90	Slaba alkalni čistač za odmašćivanje aluminija, bakra, mesinga i nikla srebra, te specifičan za uklanje ulja i masti.
02032 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL 130	Univerzalni postupak za elektrolitičko odmašćivanje, odnosno aktiviranje obojenih metala, lijevanih cink legura i čelika
02035 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 150	Jako alkalni postupak za uklanjanje masnoća od čelika.
02037 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL DCG	Univerzalni postupak za elektrolitičko odmašćivanje čelika, obojenih metala i lijevanih cink legura
02038 Odmašćivač SLOTOCLEAN DECASEL 5	Izvanredno pogodan za neutraliziranje nakon alkalnog tretiranja ili obrade kao i za aktiviranje čelika, obojenih metala, aluminijuma i lijevanih cink legura
02040 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 160	Univerzalni odmašćivač za čelik, bakar i njegove legure. Moguća je upotreba kao elektrolitički odmašćivač
02041 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 170	Jaki alkalni postupak za elektrolitičko odmašćivanje i potopno odmašćivanje čelika.

02048 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 180	Slabi alkalni postupak za čišćenje obojenih metala, čelika i aluminijuma. Dodatak je moguć sa tečnim koncentratima.
02049 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL 210	Univerzalni postupak za elektrolitičko odmašćivanje čelika i obojenih metala, kao i samo odmašćivanje čelika
02066 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 2220	Slabo alkalni odmašćivač za čelik, obojeni metal i aluminijum
02090 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL DCG-F	Služi za elektrolitičko odmašćivanje čelika, obojenih metala i lijevanih cink legura kao i za odmašćivanje čelika
02110 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 160 K	Alkalni postupak na bazi kalijuma za potopno odmašćivanje čelika, bakra i njegovih legura
02110 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 160 K	Alkalni postupak na bazi kalijuma za potopno odmašćivanje čelika, bakra i njegovih legura.
02112 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL 220	Namijenjen za elektrolitičko odstranjivanje obojenih metala i lijevanih cink legura tako, a i za potopno odmašćivanje lijevanih cink legura
02116 Odmašćivač SLOTOCLEAN AE 310	Jako alkalno sredstvo za čišćenje, potopno odmašćivanje i elektrolitičko odmašćivanje površina od čelika. Zavisno od zadatka na raspolaganju su dva koncentrata koja služe za odmašćivanje
02117 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 290	Alkalni postupak za potopno odmašćivanje čelika, bakra i njegovih legura
02121 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 340	Blagi alkalni postupak za čišćenje pretežno metala koji su alkalno osjetljivi kao što je lijevana cink legura, sendzimir pocinčane površine i aluminijum.
02122 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 350	Slabo alkalni postupak za čišćenje mesinga i bakra.
02128 Odmašćivač SLOTOCLEAN EL 360	Dugotrajni postupak za odmašćivanje čelika anodni ili sa periodičnom promjenom polarnosti (anodno- katodno)
02138 Odmašćivač SLOTOCLEAN AK 380	Jaki alkalni potopni odmašćivač za čelik, bakar, a može čistiti i bakrene legure
02139 Odmašćivač SLOTOCLEAN 390	Jako alkalno sredstvo za čišćenje za špricano odmašćivanje iskuhanih i elektrolitičkih masnoća čeličnih i emajliranih površina(dodatak tečnih koncentrata).
<b>02140</b> Odmašćivač SLOTOCLEAN <b>AE1440</b>	Jaki alkalijski čistač za poplave i elektro-odmašćivanje čeličnih površina. Korisnik mora osigurati otopinu natrijevog hidroksida.
AE 390 02300 Pregled Primjese odmašćivanja	Alkalni odmašćivač može se uz pomoć ove primjese napraviti pogodnim za specifične zadatke.

### 03 BAKAR

03007 Sjajna bakrena otopina SLOTOCOUP CU 40	Primjena u vertikalnim sistemima ili postrojenjima. Sjajna i bez premaznih tenzija sa optimalnim rokom trajanja
03019 Bakrena otopina SLOTOCOUP CU 50	Primjena u vertikalnim sistemima ili postrojenjima, selektivna metalna odvajanja, dobra podjela metala i sposobnost zaštite
03025 Bakrena otopina 03025 Bakrena otopina SLOTOCOUP CU 80	Primjena u vertikalnim sistemima ili postrojenjima sitnozrnastih i rastezljivih slojeva, gustoća struje do 10 A/dm <sup>2</sup>
03026 Bakrena otopina SLOTOCOUP HL 10	Primjena u horizontalnim postrojenjima, pogodna za periodičnu promjenu struje
<b>03033</b> Bakrena otopina SLOTOCOUP <b>SF 30</b>	Super punjenje bakara otopina za vertikalne sisteme, posebno za punjenje Blind Microvias s nižom strukturom slojeva.
03105 Bakrena otopina SLOTOCOUP BV 50	Poboljšana podjela metala prilikom Blind Microvias, selektivnog metalnog odvajanja i metaliziranja prolaznih bušenja u načinu rada.
03311 Bakrena otopina SLOTOCOUP BV 110	Punjenje s Blind Microvias, selektivno metalno odvajanje i metaliziranje prolaznih bušenja u načinu rada
03814 Bakrena otopina SLOTOCOUP CU 140	Primjena u vertikalnim sistemima ili postrojenjima za nanošenje sloja ali ne za punjenje Blind Microvias
03821 Bakrena otopina SLOTOCOUP CU 210	Bakrena otopina SLOTOCOUP CU 210 omogućuje u kombinaciji s Reverse Pulse Plating izvanrednu podjelu metala u prolaznim bušenjima. Bakrena otopina SLOTOCOUP CU 210 može se s istom strujom pokrenuti

04 NIKL	
<b>04000</b> Nikalna kupka NORMA	Međuslojevi u području elektrotehničko-elektronske proizvodnje. Robustan postupak za savitljivi i visoko aktivnih površina.
04002 Otopina nikel sulfata MS	Elektrolit s visokom brzinom za galvanooblikovanje, debelo niklovanje. Elektrolit vrši podjelu slojeva sa niskim unutrašnjim naponom
04009 Otopina visokog nikel Sjaja SLOTONIK 20	Rastezljivi/savitljivi visoko sjajni slojevi sa dobrom nivelacijom pri neznatnoj nikel prevlaci. Primjena za ram i bubnjaste proizvode.
04010 Otopina visokog nikel sjaja SLOTONIK 30	Rastezljivi/savitljivi visoko sjajni slojevi sa dobrom nivelacijom pri neznatnoj nikel prevlaci. Specijalni elektrolit za bubnjasti proizvod.
04012 Otopina visokog nikel Sjaja MARK 90	Polusjajni slojevi od nikla za upotrebu u postupcima duplog niklovanja (rastezljivi/savitljivi s dobrom nivelacijom).
04013 Otopina visokog nikel Sjaja SLOTONIK 40	Univerzalni visoko sjajni elektrolit. Sjaj i nivelacija se mogu odvojeno posmatrati.
04018 Otopina visokog nikel Sjaja SLOTONIK 50	Glatki, visoko sjajni slojevi s dobrim niveliranjem kod niskog nanošenja. Poseban elektrolit za polaganje
04106 Otopina visokog nikel sjaja	Savitljivi visoko sjajni slojevi sa jako dobrom nivelacijom pri neznatnoj nikel prevlaci. Specijalni elektrolit za ram proizvode.
04201 Saten-nikel otopina SLOTONIK S 210	Odražava mjestimične nezasljepljujuće svilenkasto matirane slojeve nikla ili sjajni efekt. Dekorativne primjene.
04202 Nikla kupka SLOTONIK NI 1230	Prethodno premazivanje elektrolita za lemljenje nehrđajućeg čelika i legura nikla.
05 KROM	
05008 Sjajna otopina kroma SLOTOCHROM 50	Osnova: Krom(III) svijetli dekorativni krom slojevi.
05009 Otopina kroma SLOTOCHROM DR 1140	Služi za odvajanje dekorativnih krom slojeva. Ne sadrži kromate već radi na osnovi 3-vrijednosnih krom poveznica.
05010 Čvrsta otopinakroma SLOTOCHROM S	Jednostavna, za održavanje čvrsta otopina kroma s brzim odvajanjem
05012 Sjajna otopina kroma SLOTOCHROM GC 10	Sjajna otopina kroma SLOTOCHROM GC 10 pokazuje neobično dobru neprozirnost povezanu s brzinom odvajanja i briljantnim krom premazima
<b>05016</b> Sjajna otopina kroma SLOTOCHROM <b>CR 1540</b>	Heksavalentna kromna kupka s dobrom raspodjelom i neprozirnosti, s promjenljivim sadržajem kromne kiseline.
05037 Crna otopina kroma SLOTOCHROM 70	Crna otopina kroma SLOTOCHROM 70 daje jedinstvene, dekorativne crne krom premaze, koji se nalaze u tehničkom području djelovanja kao npr. solarna tehnika, optička industrija
<b>05053 Sredstvo za vlaženje SLOTOCHROM CR 1270</b>	Sredstvo za vlaženje koje sadrži polifluoro, krom (VI) bez PFOS-a; Oblik gustog poklopca pjene na površini kupke i time sprečava raspršivanje mjehurića kroma.
06 SREBRO	
06004 Ne gubi boju ALS 10	Za okoliš pogodna početna zaštita srebra. Postupak uranjanja
06020 Sjajna srebrena otopina ALTIX	Tehnička i dekorativna primjena koji daje svijetle, sjajne srebrene slojeve velike čvrstoće
06021 Dodatak v. Primjena kod ispravke SOB	Dodatak ispravci za ispiranja kako bi se izbjegla prefarbavanja
06030 Sjajna srebrena otopina ELFIT 73	Tehnička i dekorativna primjena daje svijetle, s dugotrajnim sjajem srebrene slojeve s neznatnim specifičnim otporom.
06041 Početna zaštita AG 110	Krom(VI)-slobodna početna zaštita za galvanski odvojene srebrene slojeve nema negativan utjecaj na sposobnost lemljenja.
06042 Početna zaštita AG 110 S	Početna zaštita AG 110 S je kiseli, poslije tretiranja, postupak za elektrolitički odvojene srebrene slojeve. Gubljenje boje srebrenih slojeva putem tretiranja sulfidijskih slojeva se izbjegava.
06101 Srebra otopina SLOTOCHEM AG 10	Odlaganje srebra na bakrenim površinama izmjenom naboja Proizvodnja lemljive krajnje površine na tiskanim pločama

## 07 ZLATO

07002 Uronjena zlatna otopina SLOTOGOLD 10	Bez električne podjele 24-karatnih zlatnih slojeva – ravnomjerni slojevi do 02 µm
07020 Čvrsta sjajna zlatna Otopina ORIMA B	Slabo kiseo elektrolit s jednostavnom otopinom za rukovanje. Primjena bubnja je moguća kod 24-karatnih slojeva do 4µm i 120 – 180 HV.

## 08 CINK I LEGURE CINKA

<b>08002</b> CINK I LEGURE CINKA <b>SLOTOLLOY ZSN 20</b>	Slabo kiseli, fluor slobodni elektrolit daje premaze/presvlake od matt do polusjajne, izvanredne zaštite protiv crvene korozije.
<b>08004</b> cink-željezo <b>SLOTOLLOY ZE 1190</b>	Alkalni elektrolit od cink-željeza bez matrijana, bez cijanida, izvrsno prilagođen za industriju
08007 Tenzid AZN 08012	Zabranjeno ispiranje u elektrolitičkim odmašćivačima i alkalnim cink otopinama
<b>08012</b> Sjajna cink otopina <b>SLOTOCYN 10</b>	Cijanid elektrolit sa jednostavnom kupkom i visom stabilizacijom
08013 Cink-nikl Otopina legure SLOTOLLOY ZN 60	Alkalni, oslobođen od cijanida elektrolit za bubanj proizvode, pouzdana obrada čelika s slabim postupkom dvoslojnog premazivanja
08018 Tenzid AZN 20	Zabranjeno ispiranje u elektrolitičkim odmašćivačima i alkalnim cink otopinama
08100 Cink-željezo otopina SLOTOLLOY ZE 100	Alkalni, oslobođen od cijanida elektrolit jednostavnog rukovanja putem proširenog radnog područja.
08101 Cinkova otopina ZINCASLOT ZA 1020	Alkalni cink elektrolit nove generacije za ram i bubanj proizvod, visok stupanj sjaja, široka upotreba, veoma dobra podjela metala i adhezija
08221 Cink-nikl otopina SLOTOLLOY ZN 210	Cink nikl otopina legure SLOTOLLOY ZN 210 je alkalni, jednostupni postupak za odvajanje cink nikl premaza s nikl udjelom od 12 – 15 težine %. Primjena isključivo za premazivanje.
08241 Sjajna cink otopina SLOTANIT OT 1	Slabo kiselkasti elektrolit za ram i bubanj proizvode, visoki sjaj i izvanredna rastezljivost, kod visokog solnog opterećenja nema smetajuće tačke zamučivanja
08246 Sjajna cink otopina SLOTANIT OT 60 1	Slabo kiselkasti elektrolit s načinom rada do 60°C, pogodan za bubanj proizvode, kod visokog solnog opterećenja nema smetajuće tačke zamučivanja.
08251 Sjajna cink otopina SLOTANIT OT 110	Visoko sjajni slabo kiselkasti cink elektrolit s posebno dobrim postupkom premazivanje lijevka
<b>08254</b> Sjajna cink otopina <b>SLOTANIT OT 1470</b>	Niska kiselost i elektromagnetni trommel s visokim sjajom i izvrsnom dubinom sjaja
<b>08255</b> Sjajna cink otopina <b>SLOTANIT OT 110 BSF</b>	
08312 Cink-nikl otopinska legura SLOTOLLOY ZN 32	Slabo kiselkasti, bez borne kiseline elektrolit za odvajanje svilenkasto matiranih do sjajnih cink nikl premaza/prevlaka legure
08508 Cink-nikl otopinska legura SLOTOLLOY ZN 80	Alkalni elektrolit s podjednakom podjelom legura i povišenim energetskim prinosom izvrsne zaštite od korozije

## 09 PASIVIRANJE/KROMATIRANJE

09002 Pasiviranje SLOTOPAS PA 1030	Pasiviranje bez udjela kositra/kobalta za primjenu na kiselim i alkalno odvojenim cink slojevima. Zahtjevi za postojanost od korozije su ispunjeni shodno DIN 50979
09004 Održavanje pasiviranja PSV	Dodavanje tečnosti za uklanjanje cinka produžuje njegovo vrijeme trajanja
09007 Pasiviranje METAPAS 3 blau N	Bez fluorida tankoslojno pasiviranje za dobivanje jedinstvenih plavo - ljubičastih slojeva od zaštite korozije.
09008 Pasiviranje SLOTOPAS PF 1060	Pasiviranje stvara intenzivno crne konverzije slojeve na alkalno odvojenim cink slojevima. Težište primjene je u premazivanju

09043 Debelo-slojno pasiviranje SLOTOPAS HK 10	Stvara lako svjetlucave konverzione slojeve sa jako dobrom zaštitom od korozije; jedinstvena transparentna optika se postiže putem prelakiranja
09044 Tanko-slojno Pasiviranje SLOTOPAS Z 10 plavo	Stvara plavo-ljubičaste konverzione slojeve. Zaštita od korozije poslije DIN EN ISO 9227 > 24 sata
09045 Tanko-slojno pasiviranje SLOTOPAS Z 20 plavo	Postojanost od korozije poslije DIN EN ISO 9227 > 24 sata također poslije tretiranja toplotom (120°C, 24 sata)
09048 Debelo-slojno pasiviranje SLOTOPAS HK 20	Stvara lako svjetlucave konverzione slojeve na cinku i cink/željezo smanjuje unutrašnju koroziju, te jedinstvena transparentna optika se postiže putem prelakiranja
09049 Pasiviranje u žuto SLOTOPAS G 10	Stvara žute konverzione slojeve na galvanijskim cink prevlakama; zaštita od korozije je usporediva s žutim kromatiranjem.
09052 Pasiviranje SLOTOPAS ZNT 40	Tankoslojno pasiviranje za slojeve legura cinka/nikla s dobrom zaštitom od korozije, bez fluorida.
<b>09053</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS PC 1200</b>	Izrađuje sjajne slojeve pretvorbe s dobrom zaštitom od korozije na elektrodepozitivnim slojevima cinka pri niskim temperaturama pasivizacije
<b>09054</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS PA 1240</b>	Pasiviranje se koristi za izravnu pasivizaciju lijevnica od cinkovog kalupa. Izrađuje jednolično svijetlo, plavo-iridescentni, zaštitni sloj bez kroma (VI) s dobrom otpornosti na koroziju i dobrom stabilnošću temperature.
09056 Pasiviranje SLOTOPAS ZNT 70	Jednokomponentno tanko-slojno pasiviranje za slojeve legura cinka/nikla
09058 Pasiviranje SLOTOPAS ZNT 8	Fluorid održivo transparentno pasiviranje za slojeve legura cinka/nikla s optikom sličnom plemenitom čeliku
09102 Pasiviranje u žuto SLOTOPAS G 20	Bezbojno, intenzivno žuto debeloslojno pasiviranje.
09106 Pasiviranje u crno SLOTOPAS Z 60	Pasiviranje u crno pri sobnoj temp. za alkalni cink i slabo legirani cink/željezni slojevi
<b>09109</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS PC 1210</b>	Žuta pasivizacija galvanjskih cinkovih slojeva, što daje žuto-iridescentni pasivizacijski sloj s dobrom zaštitom od korozije pri niskim temperaturama.
09115 Pasiviranje SLOTOPAS ZNC 50	Pasiviranje bez udjela kositra/kobalta SLOTOPAS ZNC 50 se primjenjuje za pasiviranje galvanjskih odvojenih slojeva legura cinka/nikla. Ono stvara šarene, svjetlucave, bez kroma (VI) sloj pasiviranja sa dobrim korozionim ponašanjem
09116 Pasiviranje SLOTOPAS ZNB 60	Pasiviranje bez udjela kositra/kobalta, koje se primjenjuje za pasiviranje galvanjskih odvojenih slojeva legura cinka/nikla. Ono stvara plave, od kroma(VI) slobodne slojeve pasiviranja s dobrim korozionim ponašanjem i pogodno je za označavanje proizvoda u bojama
<b>09118</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS PA 1180</b>	Transparentna pasivizacija bez kobalta i fluorida za prevlake legure cinka-nikla.
<b>09130</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS ZN 300</b>	Pasivizacija bez kobalta za slojeve legure cinka-nikla, koja u kombinaciji s pečatom proizvodi jednoliku crnu optiku.
<b>09131</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS PA 1430</b>	Krom (VI), kobalt i fluorid Sloj tankog pasiviranja s plavkastim izgledom i dobrom otpornosti na koroziju za proizvode u obliku okvira
09133 Pasiviranje SLOTOPAS Z 30 T	Proširena tankoslojna pasivizacija za galvanjski pocinčane površine s izrazito plavkastim izgledom i izuzetno dobrom korozijskom ponašanju koja je pogodna za bubanj.
<b>09140</b> Pasiviranje <b>SLOTOPAS PC 1560</b>	Žuta pasivizacija s organskim bojilom za galvanjske premaze cinka. Pruža žuto-zeleni sjajni sloj pasiviranja s vrlo dobrom zaštitom od korozije
09316 Pasiviranje u crno SLOTOPAS ZE 160	Stvara crne konverzione slojeve na slojevima legura cinka/nikla. Prelakiranje će produžiti rok trajanja

## 10 KOSITAR (KALAJ)

<b>10005</b> Kositar otopina <b>SLOTOTIN MT 1110</b>	Sitni premaz bez elektrolita bez kiselog fluida primjena u kontinuiranim sistemima za podrezivanje žica ili vrpci
10006 Kositar otopina MBF 20	Kiseli elektrolit, bez prisustva fluorida za odvajanje svilenkasto, lijepo kristalnih prevlaka. Primjena u protočnim postrojenjima za prevlačenje kositrom žica ili svežanja.
<b>10009</b> Kositar otopina <b>SLOTOTIN MT 1290</b>	Kiselinski, cink elektrolita bez fluorida i ljepljivih naslagama polusjaja, moguće su fino kristalni slojevi na najmanjoj komponenti u bubnju.
10010 Kositar otopina DSN	Fluorkiselkasti elektrolit lijepo kristalne, svilenkasto-matirane prevlake nakon skladištenja i temperiranje izvanredne lemljivosti.
10012 Sjajna kositar otopina CULMO 20	Elektrolit sumporne kiseline za postrojenja ili sisteme za galvanizaciju.
10017 Kositar otopina SLOTOTIN 40	Slabo kiselkast elektrolit, bez prisustva fluorida za odvajanje svilenkasto, lijepo kristalnih prevlaka, neznatna sklonost za formiranje viskija.
10021 Mattzinnbad SAT 10	Mat kositar otopina sa dobrom sposobnošću neprozirnosti i odličnim postupkom lemljenja
10024 Sjajna kositar otopina GBF 10	Slabo kiselkast elektrolit, bez prisustva fluorida, odvajanje sjajnih prevlaka, primjena u sistemima također nakon skladištenja i temperiranje izvanredne lemljivosti.
10027 Kositar otopina SLOTOTIN 60	Slabo kiselkast elektrolit, bez prisustva fluorida za odvajanje matiranih prevlaka, premazivanja elektronskih komponenata s udjelom stakla ili keramike
10028 Sjajna kositar otopina GBF 30	Slabo kiselkast elektrolit, bez prisustva fluorida, odvajanje sjajnih prevlaka, primjena u sistemima, visoka gustoća energije, slabo pjenasto.
10033 Sjajna kositar otopina SLOTOTIN 70	Elektrolit sumporne kiseline - odvajanje visoko sjajnih slojeva na ram i bubanj proizvode niskih otopinskih temperatura, reducirano zamućivanje, slabo pjenast.
10050 Čišćenje kiselih kositar otopina FMN	Uklanja kositar(IV) iz kiselih kositar otopina.
10063 Kontaktno pocinčavanje SN 30 1	Bezenergično odvajanje na bakar i bakrene legure za posvjetljivanje olovni površina i površina od kositra-olova
10103 Sjajna kositar otopina SLOTOTIN 30 1	Elektrolit sumporne kiseline za odvajanje visoko sjajnih slojeva na ram i bubanj proizvodima, niskih otopinskih temperatura, reducirano zamućivanje.
10105 Mat kosirat otopina SLOTOTIN 50 1	Elektrolit bez prisustva sulfata za odvajanje lijepo kristalnih prevlaka sa dobrom neprozirnošću, mogućnost za formiranje viskija suzbija se kompatibilno s dubinom bez olova.
10150 Sjajna kositar otopina CULMO 1	Visoko sjajni bakreni slojevi, ram i bubanj proizvodi, primjena za tiskovne ploče, elektrotehničke komponente, uređaje iz domaćinstva.
10152 Sjajna kositar otopina CULMO AT 1	Elektrolit sumporne kiseline za slojeve kositra, na raspolaganju specijalni dodatak sjaja za završavanje tiskanih ploča.
10162 SAT 20 1 Mat kosirat otopina	Elektrolit bez prisustva sulfata za odvajanje lijepo kristalnih prevlaka, dobra sposobnost neprozirnosti, mala osjetljivost nasuprot potrošenosti alkalno-topive galvanootpornosti
10163 Mat kosirat otopina SAT 30 1	Elektrolit sumporne kiseline za odvajanje lijepo kristalnih prevlaka, za kisele mat kositar otopine, neobično dobra sposobnost neprozirnosti, povezana sa izvanrednim postupkom lemljenja
10182 Sjajna kositar otopina GF 20 1	Osnova: organska kiselina, bez prisustva fluorida i formalina, jako dobra lemljivost, neosjetljiva nasuprot pritisku prstima.

## 11 KOSITAR (KALAJ) LEGURE

11000 Olovo-kositar otopina LA	Fluorkiseli elektrolit za tiskane ploče i elektroničke komponente, lijepe kristalne prevlake sa cca. 60% kositra.
11003 Otopina legure SLOTOLET CSP 10 1	Kiseli elektrolit, bez prisustva fluorida za odvajanje ternarnih ili trodijelnih sistema legiranja: olovo-kositar-bakar, također su debeli slojevi glatki i slobodni od dendrita
11004 Olovo-kositar otopina SLOTOLET KB 10	Kisela, bez pjene olovo-kositar otopina
11013 Olovo-kositar otopina SLOTOLET KB 30	Postupak za otopinsko premazivanje s uključenim oblikovanjem
11022 Kositar-bakar otopina legure	Elektrolit bez prisustva sulfata za odvajanje lijepo kristalnih, matiranih kositar-bakar prevlaka legura, cca. 1 – 10 % Cu, nedovoljno za formiranje viskija.
11025 Kositar-srebro otopina legure SLOTOLOY SNA 30	Jako kiselkast elektrolit, svilenkasto matiran, lijepo kristalizirana legura kositar-srebro s cca. 3 % Ag za galvanska postrojenja
11042 Olovo-kositar otopina SLOTOLET KB	Postupak za galvanska postrojenja, 5 – 90% olova
11044 Kositar-olovo otopina SLOTOLET GB 10	Stvara u protočnim postrojenjima niskouglične slojeve sa 5 – 10 % olova.
11048 Olovo-kositar otopina SLOTOLET GB 2	Stvara u protočnim postrojenjima niskouglične slojeve sa 5 – 10 % olova
11053 Olovo-kositar otopina SLOTOLET GB 60	Elektrolit bez prisustva formalina za odvajanje sjajnih kositar - olovo prevlaka s prednošću na područje legiranja, sa 5 – 40 % olova, za protočna postrojenja ili sisteme
11072 Olovo otopina MSN 10 1	Jako kiselkast elektrolit, bez prisustva fluorida, široka paleta područja primjene, odvajanje glatkih i dentrološki slobodnih prevlaka, također sa slojevima olova preko 200 µm
11201 Olovo-kositar otopina SLOTOLET K 10 1	Jako kiselkast elektrolit za odvajanje matiranih slojeva sa 5 – 10% olova, legiranje je stabilno preko širokog energetskog područja
11222 Olovo-kositar otopina SLOTOLET G 20 1	Na organskoj kiselini napravljeni elektrolit bez prisustva fluorida i formalina za odvajanje sjajnih slojeva s udjelom od otprilike 5 – 10 % olova
11223 Olovo-kositar otopina SLOTOLET G 30 1	Elektrolit bez prisustva formalina za odvajanje sjajnih legura olovakositra uz sadržaj olova do 40%
11224 Olovo-kositar otopina SLOTOLET G 40 1	Elektrolit bez prisustva formalina za odvajanje visoko-sjajnih slojeva uz sadržaj olova do 40%
11225 Olovo-kositar otopina SLOTOLET G 50 1	Jako kiselkast,elektrolit s bazom od alkilsulfonske kiseline, sjajni slojevi, prevlake u području legiranja od 5 – 35 % olova
11304 Kositar-bizmut otopinska legura SLOTOLOY SNB 30 1	Jako kiselkast elektrolit za odvajanje svilenkasto-matiranih slojeva legura kositra-bizmuta s procentom do 5% bizmuta
11401 Kositar-nikl otopinska legura SLOTOLOY NIT 10	Kositar-nikl elektrolit za odvajanje slojeva s održivim sjajem, sastav 65/35 %

## 8 KEMIJSKI NIKL

18003 Kemijska nikl otopina SLOTONIP NP 1150	Allround proces s kombiniranim sustavom aditiva za odlaganje s 6 - 9% masenog udjela fosfora pri visokoj stopi taloženja od pribl. 18-20 um.
18014 Kemijska nikl otopina SLOTONIP 90	Odvajanje nikl-fosfor slojeva sa 10 – 12 %. Fosfor prevlake/premazi sa posebno visokom postojanosti korozije
18015 Kemijski nikl otopina SLOTONIP 90 K	Odvajanje nikl-fosfor slojeva sa 10 – 12 %. Fosfor prevlake/premazi sa posebno visokom postojanosti korozije, varijanta bez amonijuma
18031 Kemijska nikl otopina SLOTONIP 30 1	Elektrolit za odvajanje bez energije nikl-fosfora. Prevlake/premazi na metalima sa 7 – 10 % fosfora.
18033 Kemijska nikl otopina SLOTONIP 30 3	Primjena za elektroničke komponente, tiskane ploče i aluminijum

18070 Kemijska nikl otopina SLOTONIP 70 K	Odvajanje nikl-fosfor slojeva sa 7-10%. Bez amonijuma postupak za odlaganje fosfora.
18071 Kemijska nikl otopina SLOTONIP 70 A	Odvajanje nikl-fosfor slojeva sa 7-10%. Postupak za odlaganje fosfora.
<b>12 Razni postupci</b>	
<b>12002 Početak zaštite ALS 20</b>	Zaštita za aktivne bakrene površine.
<b>12005 Očuvanje SLOTOPROTECT FE 1050</b>	Očuvanje je privremena zaštita od korozije za sprečavanje korozije i unutarnje formiranje hrđe na cink-nikal obloženih ili trovalentni krom pločicama proizvoda koji se koristi u postupku za uranjanje
<b>12006 Očuvanje SLOTOPROTECT FE 1250</b>	Očuvanje je privremena zaštita od korozije za sprječavanje unutarnje korozije i stvaranje hrđe u cink-obloženim proizvodima
<b>12015 Početak zaštite ALS 50</b>	Poboljšana zaštita protiv prljavštine za kositarne i olovne bočice slojeva koji ne pokazuju boje do 200 ° C

## 9.0. Ulja i maziva

- ❖ **MOTORNA ULJA ZA PUTNIČKA VOZILA:**
  - Super Tronic Longlife III 5W – 30
  - Tronic 431 5W – 40
  - Super Tronic 0W – 40
  - High Tronic 5W – 40
- ❖ **MOTORNA ULJA ZA PUTNIČKA I LAKA PRIVREDNA VOZILA:**
  - Blue Tronic 10W – 40
  - Multi Turboral 15W – 40
  - Multi Elastic SAE 15W – 40
  - Multi Elastic SAE 20W – 50
- ❖ **MOTORNA ULJA ZA PRIVREDNA VOZILA**
  - Mega Turboral LA 10W – 40
  - Plus Turboral 15W – 40
  - Mega Turboral 10W – 40
- ❖ **ULJA ZA PRIJENOSNIKE VOZILA I ANTIFRIZ**
  - HYP 85W – 90
  - HYP 85W – 140
  - EP SYNTH 75W – 90
  - ATF 22
  - ATF 55
  - Antifriz S F
- ❖ **HIDRAULIČKA ULJA I TEKUĆINE**
- ❖ **ULJA ZA INDUSTRIJSKE PRIJENOSNIKE**
- ❖ **ULJA ZA KLIZNE STAZE**
- ❖ **CIRKULACIJSKA ULJA**
- ❖ **ULJA ZA ZRAČNE KOMPRESORE**
- ❖ **ULJA ZA RASHLADNE KOMPRESORE**
- ❖ **ULJA ZA LANCE**
- ❖ **TURBINSKA I ULJA ZA PRIJENOS TOPLINE**
- ❖ **EMULGIRAJUĆA SREDSTVA ZA HLAĐENJE I PODMAZIVANJE**
- ❖ **SINTETIČKA VODOTOPIVA SREDSTVA ZA HLAĐENJE I PODMAZIVANJE**
- ❖ **REZNA ULJA**
- ❖ **SREDSTVA ZA DEFORMACIJU METALA**
- ❖ **SREDSTVA ZA OBRADU ELEKTROEROZIJOM I SREDSTVA ZA KALJENJE**
- ❖ **SREDSTVA ZA ZAŠTITU OD KOROZIJE**
- ❖ **SREDSTVA ZA ČIŠĆENJE**
- ❖ **MASTI, VISOKOUČINKOVITA I MAZIVA ZA SPECIJALNE PRIMJENE**
- ❖ **MEMOLUB HPS (samostalni elektro – mehanički uređaj za podmazivanje)**
- ❖ **OPREMA**
  - Refraktometar za mjerenje koncentracije
  - Mini lab
  - Univerzalna industrijska pumpa – usisivač
  - Kolica za podmazivače
  - Skladište ulja (bure – bačve)
  - Uređaj za obiranje ulja
  - Uređaj za miješanje
  - Mikrofiltracijski uređaj

## 10.0. Sistemi pročišćavanja otpadnih voda

Sistemi pročišćavanja otpadnih voda baziraju se na isparavanju pomoću uređaja kojeg nazivamo isparivač. Može biti izveden na više načina, ali je njegova zadaća da zgušnjava otopinu i da se takva otopina može dalje koristiti ili da se iz otopine odvoji otapalo koje se upotrebljava u druge svrhe, odnosno ponovna upotreba. U drugom slučaju, otapalo se vodi na odvajač kapljica, zatim u rezervoar ili kondenzator gdje se ukapljuje i sprema za ponovnu upotrebu. Vakuum se ostvaruje vakuum pumpama.

Primjena isparivača u današnje vrijeme je gotovo u svakoj industriji. Nakon pročišćavanja od 90 % do 95% pročišćene vode se vraća ponovo nazad u proizvodnju i spremna je za ponovnu upotrebu, a samo 5% do 10% je otpad.

Kao firma, u suradnji sa partnerima, imamo čvrst stav i orijentaciju ka smanjenju emisija CO<sub>2</sub>. Stoga, pažljivom analizom i upotrebom najkvalitetnijih materijala riješen je problem emisija CO<sub>2</sub> u skladu sa zakonima EU.

Svjesni smo da je bez dobre kvalitete vode nemoguće ostvariti dobru kvalitetu proizvoda. Gledajući na činjenicu sa tačke gledišta zaštite životne okoline i redukcije troškova, potrebno je smanjiti potrošnju vode što je više moguće uz higijenske i sigurnosne standarde na visokom nivou.

Snadbijevamo industrije sa širokim spektrom tehnoloških rješenja koja omogućavaju proizvodnju u kvalitetnim uslovima, a tretman vode se vrši u nekoliko faza kroz proizvodni ciklus.

Odlaganje otpada i regulisanje neugodnih mirisa je u skladu sa propisima, a otpadni materijal često postaje izvor prihoda.

U nastavku ćemo pojedinačno prikazati osnovne informacije o svim sistemima:

### EVALED PC

EVALED PC serije su podijeljene u 3 vrste:

1. EVALED PC E serija
2. EVALED PC R serija
3. EVALED PC KT serija

Isparivači PC serije koriste vakumsku toplinsku pumpu<sup>1</sup> za tretman otpadnih voda. Tehnologija je usavršavana godinama po pitanju fleksibilnosti, niske potrošnje energije i pouzdanosti.

### **Glavne prednosti toplinske pumpe su:**

- Nepromjenjiv kvalitet destilata (pročišćene vode),
- Niska količina koncentrata (otpad) za odlaganje,
- Kontrola pjenušanja,
- Odlično razdvajanje tenzida<sup>2</sup>,
- Potpuno odvajanje metala,
- Potpuno automatska operacija (automatski rad jedinice),
- Ekonomični troškovi održavanja.

<sup>1</sup> **Vakumska toplinska pumpa:** Toplinske pumpe su sustavi jeftinog i ekološki čistog načina grijanja, one mogu crpiti toplinu iz vode, zemlje ili zraka. Rade na principu sličnom kao i rashladni uređaji. Osnovni proces koji objašnjava njihov rad je lijevokretni Carnotov kružni proces. Toplinske pumpe najčešće koriste freone kao rashladni medij, ali mogu koristiti i neke druge plinove

<sup>2</sup> **Tenzidi** su supstance koje snižavaju površinski napon vode u odnosu na vazduh ili graničnu površinu sa drugim supstancama.

Materijali izrade isparivača su prikladni i usklađeni sa Centrom za istraživanje i kvalitetu materijala. Potpuno su sigurni od korozije, a to je veoma bitno ukoliko se radi sa ekstremno koncentrisanim tekućinama.

## EVALED E serija

Ova serija konstruisana je da proizvede maksimalnu količinu kvalitetnog destilata uz minimalne glavne i operativne troškove. Svaki model je kompaktan, jednostavan za upotrebu i veoma siguran. Kontrola uređaja je od strane PLC jedinice, uključujući funkcije dovoda i pražnjenja, dakle u pitanju je automatska operacija uz minimalno nadgledanje. Svi modeli su konstruisani za rad 24 h/dan, a zahtijevaju podršku električnom energijom i komprimiranim zrakom. Rad se izvodi u visokom vakuumu, uz pritisak ključale vode u komori od oko 5 - 6 kPa (apsolutni vakuum), kako bi sačuvala termalnu energiju proizvedenu od strane toplinske pumpe. Temperatura vode u komori za ključanje (otpadna voda) je oko 40 °C i tipične pojave (skaliranje, padanje, korozija) koje mogu smanjiti učinkovitost su eliminisane.

### Primjena:

- Mašinska industrija,
- Lijevanje aluminijske, aluminij,
- Komunalne deponije i otpad,
- Grafička industrija,
- Galvanska industrija i površinska zaštita,
- Hemijska i petrohemijska industrija.

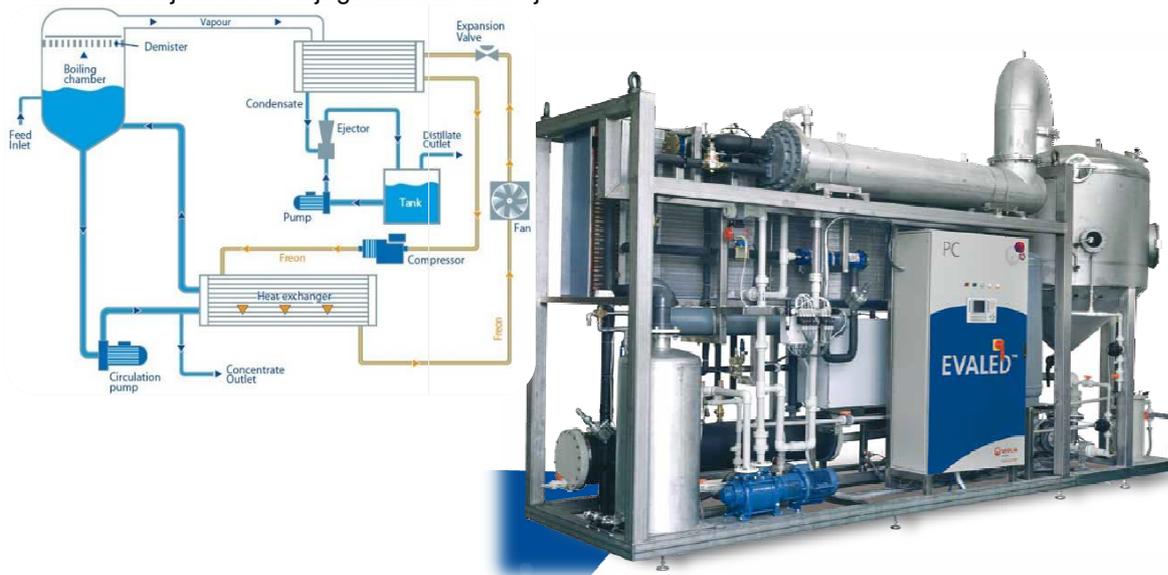
### Najbitnije karakteristike E serije:

1. Niska potrošnja električne energije od 0,13 do 0,17 kWh/l destilata,
2. Standardna struktura od 1 do 4 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
3. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a<sup>3</sup>.

<b>E 700</b>	700 litara/24h
<b>E 1 400</b>	1 400 litara/24h
<b>E 2 400</b>	2 400 litara/24h
<b>E 4 000</b>	4 000 litara/24h
<b>E 6 000</b>	6 000 litara/24h
<b>E 8 000</b>	8 000 litara/24h
<b>E 12 000</b>	12 000 litara/24h
<b>E 24 000</b>	24 000 litara/24h

<sup>3</sup> PLC uređaj (Programmable Logic Controller) je računalo koje se sastoji od procesora, memorije, industrijskih ulaza i izlaza, a koristi se kao osnovni dio upravljačkih automatskih sistema u industriji. Njegov algoritam se može, po potrebi mijenjati, a zadatak mu je da čita ulazne varijable, izvršava programski kod i ispisa rezultate logičkih operacija na izlaze.

U nastavku slijedi slika i dijagram rada uređaja:



### EVALED R serija

Ova serija konstruisana je uz izmjenjivač topline sa koničnim oblikom kao bazom komore za ključanje, dok unutrašnju grijanu površinu kontinuirano čiste grebači (lopatice) koji pomažu i u miješanju koncentrata.

#### Ovi isparivači su pogodni:

- Na mjestima gdje otpadna voda ima visok sadržaj rastvorenih ili suspendovanih čestica,
- Na mjestima gdje je otpadna voda već prekoncentrisana,
- Na mjestima gdje su dnevne količine otpadne vode relativno niske,
- Kvalitet destilata mora biti veoma visok,
- Koncentrat treba biti recikliran.

#### Primjena:

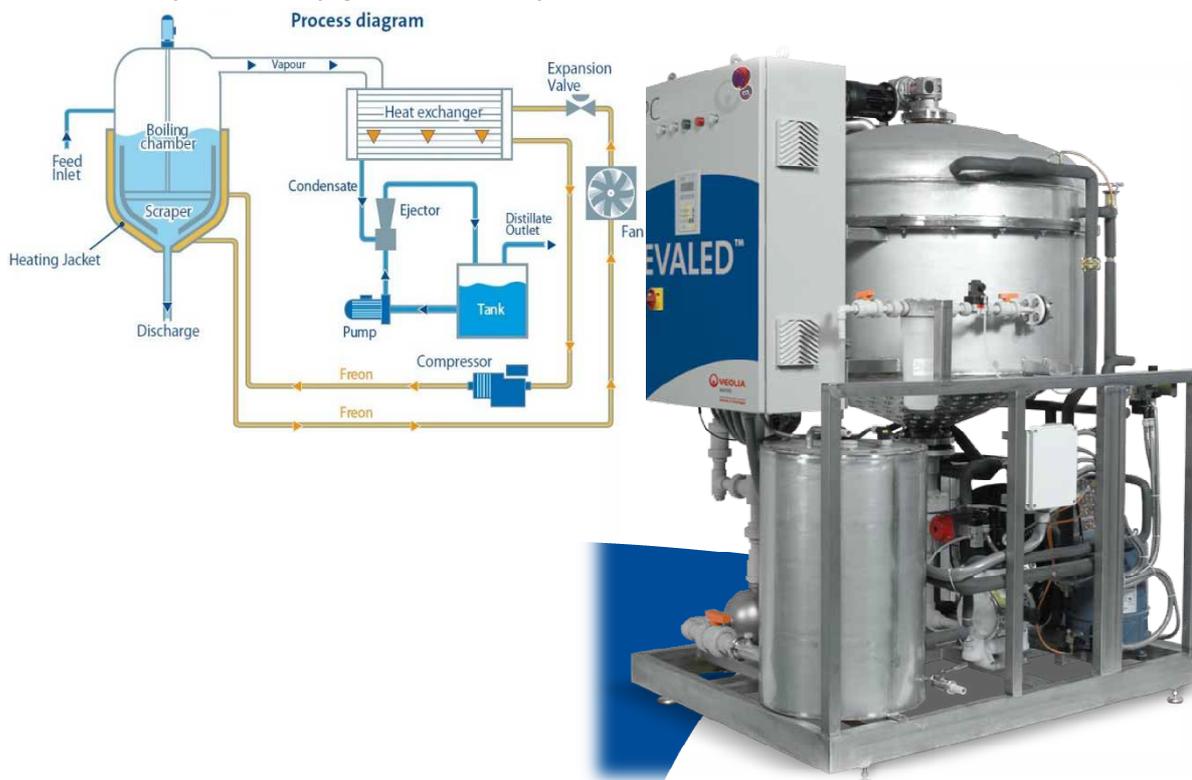
- Deponije otpada,
- Grafička industrija,
- Hemijska industrija,
- Galvanska industrija.

#### Najbitnije karakteristike R serije:

1. Niska potrošnja električne energije od 0,13 do 0,17 kWh/l destilata,
2. Standardna struktura od 1 do 4 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
3. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a.

<b>R 150</b>	150 litara/24h
<b>R 500</b>	500 litara/24h
<b>R 1 000</b>	1 000 litara/24h
<b>R 2 000</b>	2 000 litara/24h

U nastavku slijedi slika i dijagram rada uređaja:



### EVALED KT serija

Ova serija je specijalna izvedba konstruisana za rad sa veoma agresivnim materijama poput jakih kiselina i alkalija. Komora za ključanje i ostali dijelovi su otporni na kiseline i alkalije. Posebna odlika sistema je toplinska pumpa (cirkulacijska) sa dodatnim nosačem koji štiti sistem.

#### Primjena:

- Galvanska industrija,
- Površinska obrada,
- Hemijska industrija,
- Specijalne vrste otpada, odlaganje ili recikliranje,
- Precizna obrada metala.

#### Najbitnije karakteristike KT serije:

1. Niska potrošnja električne energije od 0,21 do 0,25 kWh/l destilata,
2. Standardna struktura od 1 do 4 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
3. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a.

KT 1 000	1 000 litara/24h
KT 2 400	2 400 litara/24h
KT 6 000	6 000 litara/24h

U nastavku slijedi slika uređaja:



### EVALED AC

EVALED AC serije su podijeljene u 2 vrste:

1. EVALED EW serija
2. EVALED RW serija

EVALED AC predstavlja isparivače sa toplo-hladnom vodom za tretman industrijskih otpadnih voda, uz veoma niske troškove energijskih izvora.

### EVALED EW serija

EW serija isparivača su sistemi sa toplo-hladnom vodom uz prinudnu cirkulaciju i izmjenjivač topline sa cijevima omotanim plaštom. Toplina potrebna za ključanje otpadne vode dobiva se od vrele vode koja protiče kroz izmjenjivač topline. Hlađenje potrebno za kondenziranje pare dobiva se sa hladnom vodom koja protiče kroz izmjenjivač topline na vrhu komore za ključanje.

#### Primjena:

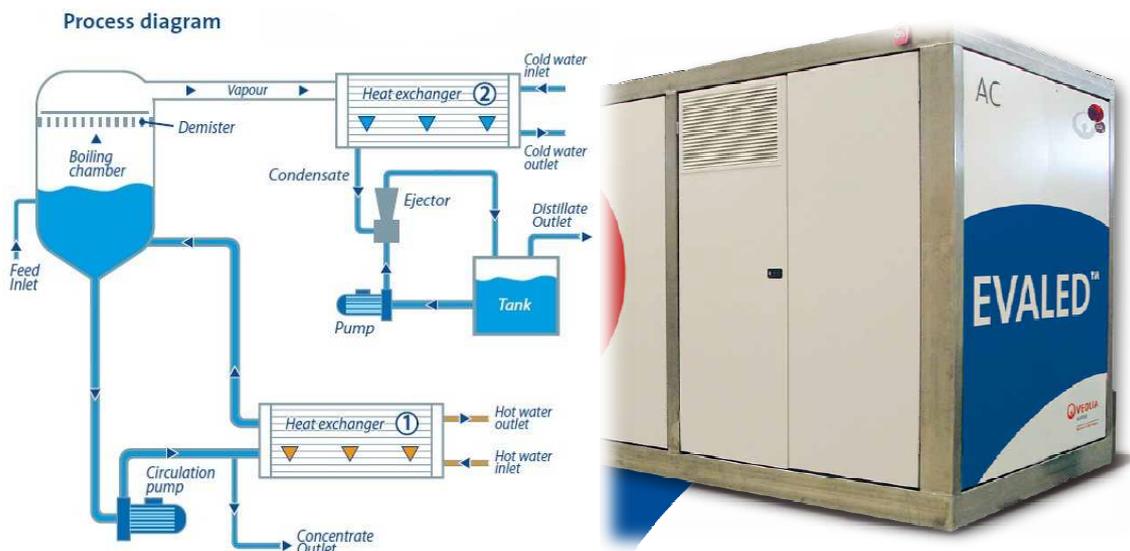
- Deponije i upravljanje otpadom,
- Prehrambena industrija,
- Mehanička industrija,
- Proizvodnja bioplina,
- Industrija čelika i aluminija,
- Hemijska industrija,
- Termoelektrane.

#### Najbitnije karakteristike EW serije:

1. Standardna struktura od 1 do 4 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
2. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a.
3. Potrošnja energije je za 50% manja (za dupli efekt).

<b>EW 20 000</b>	20 000 litara /24h – jednostruki efekt
<b>EW 30 000</b>	30 000 litara /24h – dvostruki efekt
<b>EW 40 000</b>	40 000 litara /24h – jednostruki efekt
<b>EW 60 000</b>	60 000 litara /24h – dvostruki efekt

U nastavku slijedi slika i dijagram rada uređaja:



### EVALED RW serija

RW serija isparivača su sistemi sa toplo-hladnom vodom uz struganje i miješanje unutar površine izmjenjivača topline. Ova serija je konstruisana da pročisti otpadnu vodu koja sadrži visok procenat suspendovanih i rastvorenih čestica. To je razlog zašto se voda u komori za ključanje konstantno miješa i struže da bi spriječilo prljanje površine izmjenjivača topline. Isparivač proizvodi destilat koji se može reciklirati, bez rastvorenih soli.

#### Ovi isparivači su naročito pogodni gdje je:

- Potrebno minimizirati troškove odlaganja koncentrata,
- Otpadna voda ima visok procenat rastvorenih ili suspendovanih čestica,
- Potrebno postizanje koncentrata sa visokim sadržajem čestica.

#### Primjena:

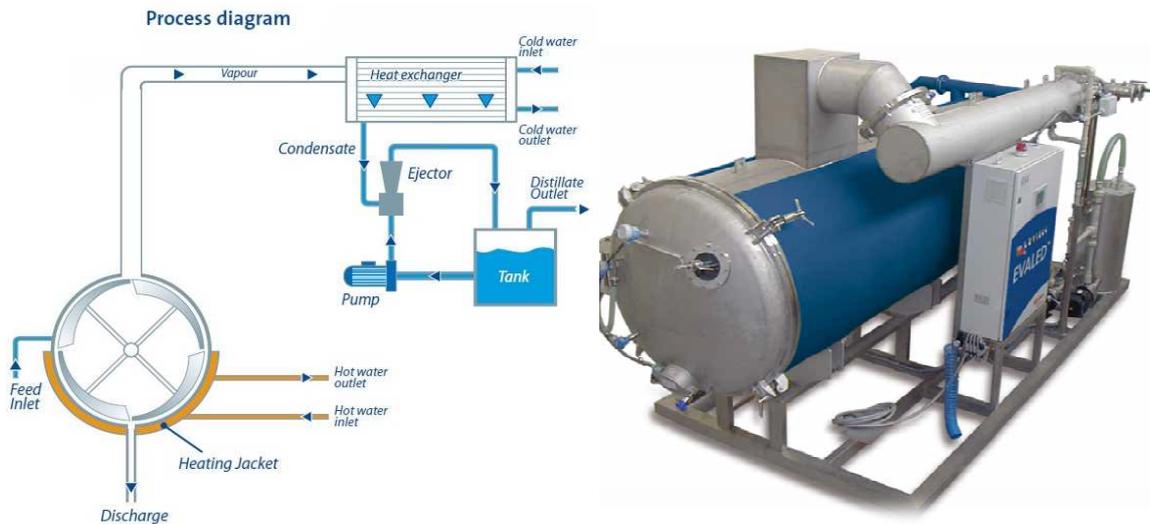
- Deponije i odlaganje otpada,
- Galvanska industrija,
- Prehrambena industrija,
- Mehanička industrija,
- Hemijska industrija,
- Petrohemijska industrija,

#### Najbitnije karakteristike RW serije:

1. Standardna struktura od 1 do 4 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
2. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a.

RW 3 000	3 000 litara /24h
RW 6 000	6 000 litara /24h
RW 12 000	12 000 litara /24h

U nastavku slijedi slika i dijagram rada uređaja:



## EVALED RV

EVALED RV serija je podijeljena u 2 vrste:

1. EVALED TC serija
2. EVALED MVR serija

EVALED RV serija predstavlja raspon isparivača mehaničke parne rekompresije i prinudne cirkulacije za tretman industrijskih otpadnih voda, idealno za velike količine otpada koji može uzrokovati prljanje, taloženje i formiranje kristala koji trebaju biti tretirani. Niski troškovi postrojenja omogućuju povrat investicije koji se može mjeriti u mjesecima.

## EVALED TC serija

TC serija isparivača bazirana je na tehnologiji prinudne cirkulacije kroz izmjenjivač topline sa cijevima omotanim plaštom. Isparivač omogućava visok procenat otpadne koncentracije i dramatično smanjenje perioda čišćenja i održavanja. Osim toga visoka recirkulacija tečnosti kroz cijevi izmjenjivača omogućuje veoma efikasnu izmjenu topline i smanjivanje depozita ili skaliranje površine grijanja.

### Primjena:

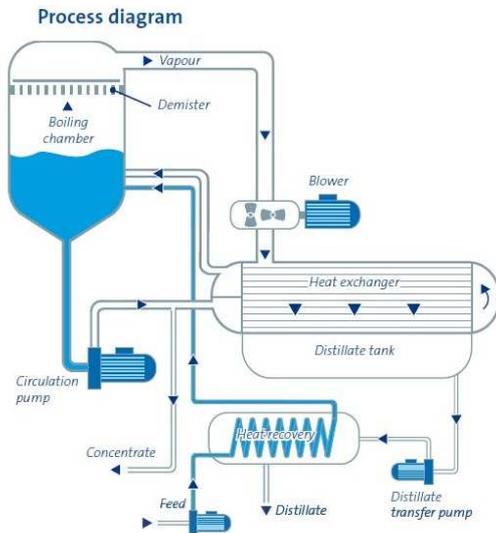
- Mehanička industrija,
- Površinska obrada,
- Deponije.

### Najbitnije karakteristike TC serije:

1. Standardna struktura od 2 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
2. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a.
3. Niska potrošnja električne energije (0,05 kWh/l destilata).

<b>TC 10 000</b>	10 000 litara/24h
<b>TC 15 000</b>	15 000 litara/24h
<b>TC 30 000</b>	30 000 litara/24h
<b>TC 60 000</b>	60 000 litara/24h
<b>TC 120 000</b>	120 000 litara/24h

U nastavku slijedi slika i dijagram rada uređaja:



### EVALED MVR serija

Serija MVR isparivača bazirana je na tehnologiji prinudne cirkulacije kroz izmjenjivač topline sa sistemom padajućih folija. Radi u 2 faze, a obje imaju neovisnu mehaničku rekompresiju pare.

Glavna odlika sistema je mogućnost tretiranja proizvoda osjetljivih na toplinu, sa veoma niskom temperaturnom razlikom između izmjenjivača topline i ključale tekućine. To znači da tekućina nije rezultat toplotnog šoka.

#### MVR serija pogodna je za:

- Transfer topline na velikoj površini,
- Vertikalne cijevi,
- Mala brzina,
- Niska potrošnja energije,
- Smanjena razlika temperature na površini.

#### Primjena:

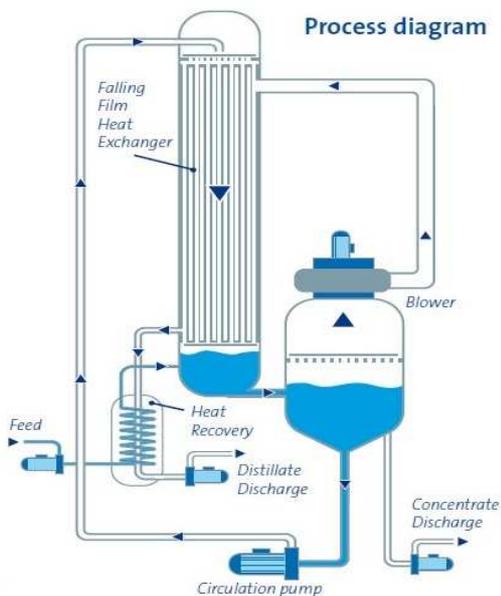
- Mehanička industrija,
- Hemijska industrija,
- Proizvodnja bioplina.

#### Najbitnije karakteristike MVR serije:

1. Standardna struktura od 5 modula sa okvirom od nehrđajućeg čelika,
2. Potpuno automatski rad (24h/dan) kontrolisan od strane PLC-a.
3. Niska potrošnja električne energije (0,025 do 0,030 kWh/l destilata).

MVR 100	100 000 litara/24h
MVR 200	200 000 litara /24h

U nastavku slijedi slika i dijagram rada uređaja:



**Materijali izrade isparivača, zavisno od uslova, su sljedeći:**

1. Austenitni nehrđajući čelik AISI 316L (1.4435 – X2 CrNiMo 18-14-3)
2. Super Duplex nehrđajući čelik (1.4410 – X2 CrNiMo 25-7-4)
3. Legura nikla (2.4819 – NiMo 16 Cr 15 W)
4. Silikon karbid

### POSTROJENJA ZA TRETMAN OTPADNIH VODA U AGRO – INDUSTRIJSKOM SEKTORU

Obimno znanje u agroindustrijskom proizvodnom sektoru zajedno sa dugogodišnjim iskustvom stečenim u sektoru proizvodnje hrane omogućuje nam da Vam predstavimo aerobna i hemijsko – fizička postrojenja sa sistemom ključ u ruke, za integrirano upravljanje određenim vrstama otpadnih voda.

Tokom različitih faza agro – industrijskog proizvodnog procesa, potrošnja vode može se razlikovati prema količini i kvaliteti procesnih potreba, a moderne firme trebaju biti u mogućnosti da se oslone na postrojenja koja će im dati priliku za oporavak, odnosno ponovnu upotrebu ili reciklažu vode.

Isporučujemo sisteme za pročišćavanje po mjeri koja omogućuju kupcima da izvrše kompletnu reciklažu ili pročišćavanje otpadnih voda koje dolaze iz proizvodnog procesa, a nakon adekvatnog procesa i dezinfekcije, voda može biti ponovo iskorištena.

**Bitne prednosti izgradnje i dizajna postrojenja mogu se sažeti u nekoliko tačaka:**

- Čuvanje vode,
- Pročišćavanjem vode dolazi do propadanja organskih materija poput šećera i suspendovanih čestica, unapređujući higijenske uslove u proizvodnom procesu,
- Pražnjenje i transfer vode kroz kanale bez sedimenata (zemlja, pijesak) ima za cilj izraženo smanjenje u stopi čišćenja i djelomično povećanje produktivnosti.

## **Proizvodni proces**

- Visoko kvalitetna voda za finalno pranje proizvoda,
- Voda se prenosi do rezervoara, a suspendovane materije se čuvaju,
- Voda prenosi materije i ispušta ih.

## **Pregled**

Otpadna voda koja dolazi iz proizvodnog procesa sadržava suspendovane materije koje moraju biti izdvojene prije ulaska u postrojenje. Takvo izdvajanje materija, obično kora, trava, lišće, zemlja, kamenje ...je ostvareno kroz samopročišćavajući sistem IDRASCREEN. Prije prenošenja u finalno biološko postrojenje, voda može biti iskorištena nekoliko puta unutar proizvodnog procesa zahvaljujući mogućnosti da se ponavlja samopročišćavanje i reciklažni koraci, omogućavajući dragocjeno čuvanje vode. Prikupljene otpadne materije podvrgavaju se dodatnom koraku kompresije da se smanji zapremina i to ima za posljedicu smanjenje troškova odlaganja.

## **Flokulacija<sup>4</sup>**

Voda koja dolazi iz procesa podvrgava se zadnjoj fazi procesa pročišćavanja. Ovaj način, pod bilo kojim uslovima osigurava savršenu flokulaciju otpadnih voda koja se postiže bez suspendovanja materija. Ekstremno kompaktna struktura ove jedinice omogućuje dostizanje zadebljanja i nivoa flokulacije koji se definiše kao „ultraflotacija“<sup>5</sup> Voda nakon ovog pročišćavanja se može nekoliko puta isporučiti u proizvodni proces za ponovnu upotrebu. Reciklaža vode omogućuje ekonomično čuvanje zajedno sa značajnim smanjenjem negativnih utjecaja na okolinu.

## **Odvajanje pijeska**

Odvajanje pijeska vrši se kroz dinamički prikupljač pijeska koji se sastoji od kružnog rezervoara gdje dinamički efekat vode stvara rotaciju koja gura inertne materijale teže od vode, protiv zidova i oni padaju na dno. Voda izlazi i prenosi se dalje u biološko oksidacijski gravitacijski tretman, a pijesak koji je prikupljen prolazi dalje kroz proces odvodnje da se razdvoji za odlaganje.

## **Biološka oksidacija**

U prisustvu kisika kolonije bakterija u rezervoaru metaboliziraju (sagorijevaju) organske supstrate otpadne vode. Oksigenizacija vode se odvija kroz volumetrijski kompresor uzrokujući mjehuriće koji stvaraju visoku izmjenu performansi oksigena. Oksigenizacijski sistem omogućuje savršen kanalizacijski mix i izbjegava opasnu pojavu taloženja mulja. Kontrolna sonda namješta otopljeni kisik sa stvarnim nivoom kisika u reaktoru uključujući ili isključujući dovod zraka. Sistem ostvaruje značajnu uštedu energije, a kompresor predstavlja 50 % potrošnje cijelog postrojenja. Kružni oblik rezervoara pruža simetričnu difuziju (miješanje) zraka što rezultira znatno boljim performansama.

## **Skupina rezervoara**

Dekantacija pruža klasifikaciju izmiješanih tekućina koje dolaze iz oksidacijskog rezervoara. Tokom ove faze, mulj sa najvećom specifičnom težinom pada na dno dekantera (rezervoar za odvajanje tekućine i taloga) i prenosi se na centar rezervoara nizom lopatica koje se nalaze na rotacijskom mostu, dok se pročišćena voda uzdiže na površinu i prazni kroz perimetrijske kanale. Određena količina ove vode, nakon adekvatne dezinfekcije može biti korištena ponovo unutar proizvodnog procesa, da dostavi svježije proizvode, omogućujući uštedu vode.

## **Odvođenje mulja**

Mulj dolazi iz skupa rezervoara podvrgavajući se procesu odvodnje koji smanjuje količinu trenutne vode i na taj način povećava sadržaj suhog mulja. Smanjenje zapremine čini transport lakšim, a troškovi odlaganja su znatno niži. Preostala otpadna voda se ponovo šalje nazad u biološki oksidacijski rezervoar.

<sup>4</sup> Flokulacija ili pahuljičenje je stvaranje tkiva, odnosno zgrušavanje. Drugi naziv za flokulaciju je koagulacija.

<sup>5</sup> Flotacija je postupak odvajanja korisnih od nekorisnih sastojaka, odnosno sirovina.

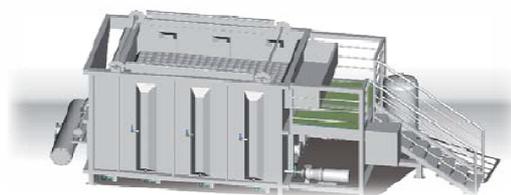
## IDRAFLOT SISTEMI

IDRAFLOT su sistemi koji koriste rastvoreni zrak u vodi kako bi postigli razdvajanje materija i tečnosti. U konačnici, povećava se efikasnost procesa, a hemijski aditivi su dozirani u normalnim količinama. Koagulacija, zatim slijedi flokulacija (taloženje, pahuljičenje čestica), a unutra se nalazi tretirani fluid. Koagulacija podrazumijeva destabilizaciju čvrstih čestica u stabilnoj ravnoteži unutar fluida, dok flokulacija podrazumijeva skupljanje čestica u više grupa.

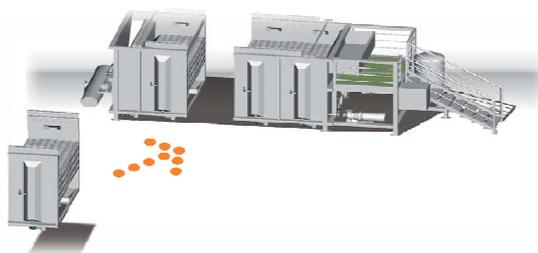
Sistemi teže ka cilju da osiguraju savršeno miješanje otpadne sa zasićenom vodom, ujednačenu raspodjelu protoka kroz cijelu površinu sistema. Globalno smanjenje zapremine je namijenjeno da:

- Smanje doziranje hemijskih aditiva,
- Smanje protok zasićene vode,
- Izbjegnu hidraulične kratke krugove,
- Smanje troškove upravljanja jedinicom.

Ispunjenje svih potreba kupca moguće je sa novim konceptom koji je u mogućnosti da se izbori sa troškovima i vremenom isporuke zahtjevane opreme. U nastavku ćemo prikazati izgled sistema:



Početna struktura

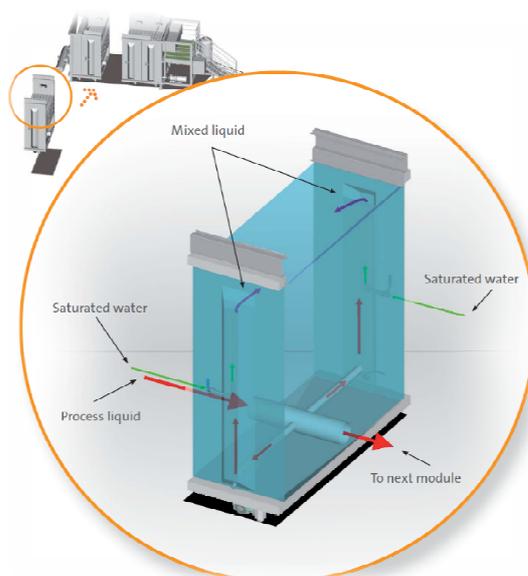


Nadograđena struktura



Kompletno rješenje

Na sljedećoj slici ćemo prikazati slikoviti „dijagram“ rada jedinice:



**Primjena:**

- Mljekare, klaonice, proizvodnja mesa,
- Tvornice za preradu,
- Proizvodnja vina,
- Proizvodnja slatkiša i bezalkoholnih pića,
- Lakirnice, kožare i proizvodnja papira.

**ANAEROBNA POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BIOPLINA IZ BIOMASE**

Biogas ili bioplin se dobiva iz fermentacije organskih, životinjskih ili biljnih materijalnih ostataka koje mogu biti korištene da proizvode električnu ili toplotnu energiju.



**Zašto odabrati bioplin?**

1. Proizvodi toplotnu i električnu energiju, a to ima ekonomične povlastice kao npr.korištenje energije za svoje potrebe ili prodaja.
2. Smanjuje količinu nusproizvoda i troškove odlaganja, a uz to eliminiše neugodne i zagađujuće mirise, smanjenje mulja i njegovo taloženje.
3. Digestivne tvari se mogu koristiti kao fertilizer.
4. Prilagođen je zakonskim regulativima.

### **Predtretman**

Predtretman faza omogućava upravljanje različitim tipovima biomase, zbrinute i ispumpane sa sjajnom fleksibilnošću. Također, razblaživanje sa tekućim frakcijama digestivnih ili drugih tekućih matrica po potrebi.

### **Hidroliza**

Izmiješana biomasa se šalje u cilindrični hidrolizni reaktor konstruisan od čelika sa eksternom izolacijom ili konkretnim kružnim zidom sa hermetičkim poklopcem. Unutrašnja temperatura se drži na konstantnom nivou zahvaljujući eksternom izmjenjivaču topline koji koristi toplu vodu proizvedenu uzvodno od kružnog hlađenja kogenerativnog motora. Ova faza se sastoji od hidrolitičkog rušenja proteina, ugljikohidrata i lipida za finalnu proizvodnju šećera, aminokiselina i niskomolekularnih lako isparljivih kiselina.

### **Anaerobna digestija**

Ova faza se događa unutar reaktora punjenih sa materijom koja dolazi iz hidrolizera. Oblik i visina digestora su specifično konstruisani da osiguraju mix sadržaja i struktura je obično od čelika i externe izolacije, a kao alternativa tome je kružni zid sa hermetičkim poklopcem. Ujednačena materija se drži na idealnoj temperaturi zbog izolacije i dovedena toplina iz eksternog izmjenjivača topline ostaje unutar reaktora danima omogućavajući anaerobnu digestiju metanogenezu biomase. Proizvedeni bioplin se prazni na vrhu digestora i šalje u gasometer komoru. Biomasa uzeta iz reaktora se šalje u sistem za odvajanje čvrstih od tekućih tvari, nakon toga na prskanje ili posttretman.

### **Membranski gasometer**

Bioplin iz reaktora sprema se u gasometer koji je opremljen sa duplom membranom između komora. Sistem je opremljen sa dodatnom pumpom za kontrolu zraka, zatim otvor na eksternoj membrani, pražnjenje bioplina sa dna, sigurnosni ventil. Gorionik omogućava automatsko upravljanje viškom plina.

### **Pročišćavanje bioplina**

Proizvedeni bioplin nakon gasometra, šalje se u kogeneracijsku jedinicu sa serijom uređaja. Cilj je smanjiti onečišćenja kondenzata kroz liniju opremljenu sa sistemom za hladno odvlaživanje. Ako je potrebno snižavanje koncentracije hidrogen sulfida, predvišeno je hemijsko ispiranje bioredukcijskih sulfida. Online analizer i protokomjer mase omogućava čitanje parametara koji se odnose na količinu i sastav bioplina.

### **Proizvodnja električne energije**

Pročišćeni bioplin sadržava 50 – 60 % metana, dok je preostali sadržaj većinom ugljen dioksid i para. Poslan u kogeneracijsko postrojenje, bioplin proizvodi električnu energiju koja se vodi kroz mrežu preko paralelnih krugova i tenzijske transformacije.

## POSTROJENJA ZA RJEŠAVANJE PROBLEMA DEPONIJE – ODLAGANJA OTPADA

Generacije visoko kontaminiranih procjednih voda su rezultirale onečišćenjem vode koja se cijedi nizbrdo kroz otpadni materijal rastvarajući mnoge štetne komponente. Procjedne vode su visoko kontaminirane i sadrže amonijak, teške metale, kloride i sulfate. Ovi problemi čine neophodnim upotrebu alternativnih tehnologija koje garantuju niže troškove i očuvanje životne okoline.



Filtracija kroz membranu i tehnologija isparavanja se baziraju na razdvajanju vode. Proizvod ovog projekta je sastavljen od:

- **Glavni tok**, nazvan širenje kondenzata, predstavlja većinu glavnog protoka koji većinom sadržava vodu,
- **Manji tok**, nazvan koncentrat, sadržava uglavnom zagađivače.

Kondenzat proizveden u postrojenju za procjedne vode se prazni i može biti poslan u daljnje korake za odlaganje ili inertizaciju. Postrojenje u cjelokupnoj konfiguraciji se sastoji od:

- Pred-tretman sa namještanjem pH vrijednosti,
- Filtracije kroz membranu,
- Prinudnog cirkulacijskog isparavanja,
- Super-sušenja.

Isparivači u ovim sistemima su prilagođeni za ovu vrstu otpadnih voda.



Materijali izrade postrojenja, zavisno od uslova, su sljedeći:

1. Austenitni nehrđajući čelik AISI 316L (1.4435 – X2 CrNiMo 18-14-3)
2. Super Duplex nehrđajući čelik (1.4410 – X2 CrNiMo 25-7-4)
3. Austenitni nehrđajući čelik AISI 304 (1.4301 – X5 CrNi 18 – 1)

## 11.0. Plastična oprema

### Okrugli i prugaoni plastični rezervoari i spremnici

Rezervoari od zavarenih limova (termoplastika) od kompozitnih materijala. Pokrivaju širok raspon, od pitke vode i tretmana otpadnih voda do rukovanja visoko agresivnim hemikalijama. Prikladni su za:

- Tretman vode,
- Hemijska industrija,
- Prehrambena industrija,
- Automobilska industrija,
- Proizvodnja papira.

Postrojenja garantuju maksimalnu sigurnost za operatera prilikom korištenja agresivnih medija.



### Sistemi od čelika

Pored industrije plastike, nudimo i sisteme od čelika. Konstrukcije su pogodne za različite aplikacije. Usluge uključuju:

- Armature za spremnike (rezervoari od nehrđajućeg čelika),
- Oprema i komponente za rezervoare,
- Čelične konstrukcije za izgradnju skladišta, strojeva i fabrika zgrada,
- Razvoj, dizajn i proizvodnju aparata za zavarivanje plastike,
- Posebne konstrukcije.



**Silosi**



## 12.0. Industrijska oprema

<b>Naziv:</b>	<b>Doboš pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	PP, PP, CPVC, PVDF, SS, CPVC / PVDF
<b>Performanse:</b>	125 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor, cijevi, PVC crijeva, raspršivanje, adapter, nosač, digitalni mjerač protoka.
<b>Opis:</b>	Ova serija kombinira modernu proizvodnu tehniku sa dokazanim i pouzdanim karakteristikama dizajna. Efikasna je za doziranje kemikalija iz kadi i rezervoara. Dostupne su od plastike ili sjajnog SS 316 pružajući veliki raspon hemijskih kompatibilnosti. Dostupne su u dužinama da zadovolje potrebne zahtjeve.



<b>Naziv:</b>	<b>Motor doboš pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	
<b>Performanse:</b>	125 l/min
<b>Dodatno:</b>	Ekonomični, do 1,1 HP, 450 W motor sa kontrolom mijenjanja brzina.
<b>Opis:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>ODP motor</b> sa 0,6 HP, 450 W. Kućište od plastike, konstruisan za korozivne sredine, uključuje kabel i utikač i nije za upotrebu sa zapaljivim tekućinama.</li><li><b>ODP motor</b> sa 1,1 HP, 825 W. Kućište od plastike sa kontrolom brzine i tekućine. ON-OFF prekidač, reset kod termičkog preopterećenja, dvostruka izolacija motora. Uključuje kabel i utikač, nije pogodan za opasne radnje ni za upotrebu sa zapaljivim tekućinama.</li><li><b>ENC S motor</b> sa 1,1 HP, 825 W. Potpuno zatvoren motor u kućištu od anodiziranog aluminijsa za dodatnu zaštitu sa kontrolom brzine, tekućine. ON-OFF prekidač, reset dugme za preopterećenje motora, zaštićena dvostruka izolacija motora.</li><li><b>EXP UL motor</b> sa 0,82 HP, 620 W. Motor zaštićen od eksplozije u aluminijskom kućištu, automatsko resetiranje sa kabelom bez utikača.</li><li><b>AIR F motor</b> sa 0,73 HP, 550 W. Aluminijsko kućište, obložen da spriječi varnice. Motor je sa 10.000 RPM. Uključuje auspuh, filter i ventil za kontrolu protoka, može se koristiti za zapaljive tekućine.</li><li><b>AIR B motor</b> sa 0,5 HP, 370 W. Motor sa 10.000 RPM. Aluminijsko kućište motora, nije pogodan za opasne radnje, može se koristiti za zapaljive tekućine.</li></ol>

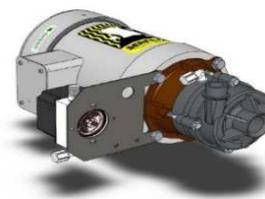


**Naziv: DP Doboš pumpa****Materijal:** PP, CPVC, PVDF, SS, CPVC / PVDF**Performanse:** 114 l/min**Dodatno:** -**Opis:** Super kvalitetni materijali i dokazano pouzdan dizajn. Dostupna u različitim dužinama, jednostavna za upotrebu i nisu potrebni posebni alati. Pumpa se ubaci u tečnost, rotor se nalazi na dnu pumpe. Protok može biti pod kontrolom s jedinstvenim kontrolorom brzine na motoru. Nije za upotrebu sa zapaljivim tekućinama, dostupno više modela u zavisnosti od potrebe (voda, kiseline, agresivne tvari, itd)**Naziv: Doboš pumpa za kontrolisanje****Materijal:** PP, PVDF**Performanse:** 95 l/min**Dodatno:** Kontroler, motor, cijev pumpe**Opis:** Precizna, sigurna, memorija, efikasnost i brzi priključak. Projektirana za upravljanje, mjerenje i dijeljenje bilo koje zapremine iz spremnika. Može se koristiti u bilo kojoj industriji gdje je potrebno doziranje, hemijska ambalaža ili razrjeđivanje. Prikazuje zapreminu i protok u galonima, litrama, mililitrama ili kubnim metrima. Ima izbor više jezika (engleski, njemački, francuski, talijanski i po želji). Izrađena za korozivne sredine.**Naziv: Labaratorijska doboš pumpa****Materijal:** PP**Performanse:** 42 l/min**Dodatno:** -**Opis:** Svestrana lagana pumpa za transfer kiselina. Izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Motor je 160 W sa ugrađenom zaštitom od preopterećenja sa kablom, PP mlaznicom i zidnim nosačem.**Naziv: Visoko viskozna doboš pumpa****Materijal:** SS 316**Performanse:** 64 l/min**Dodatno:** -**Opis:** Pumpa je konstruisana za prijenos visoko viskoznih materijala iz spremnika. Ove pumpe dostavljaju kontinuirani protok sa veoma malo degradacije proizvoda. Postoji više modela ovih pumpi, zavisno od upotrebe.**Naziv: Pumpa za doziranje****Materijal:** Termoplastična konstrukcija**Performanse:** -**Dodatno:** Kontrola pražnjenja**Opis:** Dizajnirana za prijenos ili doziranje koncentrata, aditiva ili drugih tekućina. Izrađena od visoko kvalitetnih materijala i veoma jednostavna za upotrebu.

<b>Naziv:</b>	<b>Ručna pumpa za spremnike</b>
<b>Materijal:</b>	PE, PP, PTFE, SS316
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Plastična pumpa (ručna) za doziranje blagih kiselina, lakih ulja, voskova i sredstava za dezinfekciju na sobnoj temperaturi. Plastična klipna: od PP sa podesivim usisnim cijevima. Metalna pumpa: idealna za deterdžente i laka ulja. Metalna klipna: korozivna, za blage kiseline i alkalije.



<b>Naziv:</b>	<b>HC horizontalna pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVDF
<b>Performanse:</b>	38 - 265 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Otporna na hemikalije i pruža maksimalnu efikasnost pumpanja. Izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Idealna za prijenos i recirkulaciju industrijskih rješenja. Idealna za područja gdje se traži visoka efikasnost i ušteda energije. Također pogodna za otpade, kiseline, galvanizacija.



<b>Naziv:</b>	<b>RC horizontalna pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	Lijeivano željezo
<b>Performanse:</b>	189 - 1.514 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna i visoke efikasnosti. Pogodna za tešku industriju, tekućine za hlađenje hemikalija, za rashladne tornjeve, pranje i ispiranje.



<b>Naziv:</b>	<b>HSS metalna horizontalna pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	SS316
<b>Performanse:</b>	38 - 605 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna i visoke efikasnosti. Izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Pogodna za tešku industriju, tekućine za hlađenje hemikalija, za rashladne tornjeve, pranje i ispiranje.



<b>Naziv:</b>	<b>HCI metalna horizontalna pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	SS316
<b>Performanse:</b>	38 - 605 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna i visoke efikasnosti. Pogodna za tešku industriju, tekućine za hlađenje hemikalija, za rashladne tornjeve, pranje i ispiranje.



<b>Naziv:</b>	<b>HH horizontalna pumpa</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVD
<b>Performanse:</b>	38 - 605 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna i visoke efikasnosti. Pogodna za visoka pumpanja, grafičku industriju, elektroniku, vodu, kiselinu i tretman otpadnih voda.



**Naziv:** HA horizontalna pumpa  
**Materijal:** CPVC  
**Performanse:** 378 - 9.085 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti i protoka, izvrsna otpornost na hemikalije, centrifugalna, tiha, bez vibracija. Za industriju.



**Naziv:** HF horizontalna pumpa  
**Materijal:** CPVC, PP  
**Performanse:** 189 – 1.514 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti i predstavlja pumpe iz nove generacije. Pogodno rješenje u sistemu gdje je potrebna visoka efikasnost i ušteda energije.



**Naziv:** HE horizontalna pumpa  
**Materijal:** CPVC, PP, PVDF, ECTFE  
**Performanse:** 76 – 662 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, hemijski otporna, pogodna za kiseline, otpad.



**Naziv:** HK horizontalna pumpa  
**Materijal:** CPVC, PVDF  
**Performanse:** 38 – 265 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti hemijski otporna, tiha, bez vibracija i šteti energiju. Pogodna za otpad, kiseline i hemikalije.



**Naziv:** ESS metalna vertikalna pumpa  
**Materijal:** SS316  
**Performanse:** 57 – 568 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, šteti energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv:** B serija - vertikalna pumpa  
**Materijal:** CPVC  
**Performanse:** 189 – 1.325 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, šteti energiju, centrifugalna, bez vibracija, otporna na koroziju. Pogodna za upravljanje otpadom, kiselinama, hemikalijama, galvanizacija.



**Naziv:** HB serija - vertikalna pumpa  
**Materijal:** CPVC  
**Performanse:** 75 – 530 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, šteti energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv: EH serija - vertikalna pumpa**

**Materijal:** PP, CPVC, PVDF  
**Performanse:** 76 – 662 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, štedi energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv: EF serija - vertikalna pumpa**

**Materijal:** CPVC, PP  
**Performanse:** 189 – 1.514 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, nova generacija visoke efikasnosti, štedi energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv: EO 1 1/4 serija - vertikalna pumpa**

**Materijal:** PP, CPVC, PVDF  
**Performanse:** 75 – 340 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, štedi energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv: EO 1 serija - vertikalna pumpa**

**Materijal:** PP, CPVC, PVDF  
**Performanse:** 38 – 208 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, štedi energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv: EO 1 3/4 serija - vertikalna pumpa**

**Materijal:** PP, CPVC, PVDF  
**Performanse:** 7 – 84 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke efikasnosti, štedi energiju, centrifugalna, bez vibracija. Pogodna za kiseline, procese s vodom, čišćenje.



**Naziv: E serija - vertikalna pumpa**

**Materijal:** PP, CPVC, PVDF  
**Performanse:** 7 – 68 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, za višegodišnji rad bez poteškoća, centrifugalna, tiha, bez vibracija. Pogodna za rad sa kiselinama, otpadnom vodom i hemikalijama.



**Naziv: Mag. spojene samousisne pumpe – FES serija**

**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 38 – 454 l/min  
**Dodatno:** Motor, zaštitna spojnica  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna. Pogodna je za otpad, hemikalije, galvanizacija.



**Naziv: Magnetski spojene pumpe – FE serija**

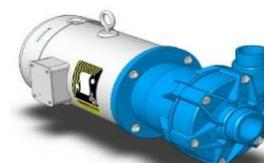
**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 56 – 492 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, visoke radne učinkovitosti. Pogodna za otpad, kiseline, hemikalije, galvanizacija.

**Naziv: ECI metalna - vertikalna pumpa**

**Materijal:** PP, CPVC, PVDF  
**Performanse:** 56 – 568 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, otporna na koroziju, centrifugalna, bez vibracija, visoko učinkovita, šteti energiju. Pogodna je za procese sa vodom i čišćenje.

**Naziv: Magnetski spojene pumpe – F serija**

**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 94 – 757 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, može raditi na suho 10 minuta bez oštećenja pumpe. Pogodna za otpad, kiseline, hemikalije, galvanizacija.

**Naziv: Magnetski spojene pumpe – D serija**

**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 19 – 170 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, otporna na koroziju, centrifugalna, tiha, bez vibracija. Pogodna za tretman otpadnih voda, hemikalije, kiseline i galvanizacija.

**Naziv: Magnetski spojene pumpe – M serija**

**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 38 – 295 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna. Pogodna za kiseline, hemikalije, grafičku industriju, galvanizaciju, tretman otpadnih voda.

**Naziv: Magnetski spojene pumpe – X serija**

**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 3 – 94 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, tiha i učinkovita, dizajnirana za dugogodišnji rad bez poteškoća. Pogodna za kiseline, hemikalije, galvanizacija.

**Naziv: Magnetski spojene pumpe – B MAG serija**

**Materijal:** PP, PVDF, CPVC, ECTFE  
**Performanse:** 5 – 53 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, mirna, ekonomična, centrifugalna, jednostavno održavanje. Pogodna za kiseline, ispiranje, čišćenje, galvanizaciju.



<b>Naziv:</b>	<b>Magnetski spojene pumpe – A MAG serija</b>
<b>Materijal:</b>	PP, PVDF, CPVC, ECTFE
<b>Performanse:</b>	3 – 34 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna, mirna, ekonomična, centrifugalna. Pogodna za kiseline, ispiranje, čišćenje, galvanizacija.



<b>Naziv:</b>	<b>Mag. spojene centrifugalne pumpe – UC serija</b>
<b>Materijal:</b>	ETFE
<b>Performanse:</b>	94 – 1.250 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna, pouzdana i dugotrajna. Pogodna za galvansku industriju, hemijske procese, jake kiseline i alkalije, farmaceutsku, petrohemijsku industriju i tretman otpadnih voda.



<b>Naziv:</b>	<b>Samousis. mjerna pumpa – Serije AA, B, C</b>
<b>Materijal:</b>	PP
<b>Performanse:</b>	0,3 – 94 l/h
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpe kompaktnog dizajna, pouzdane, jednostavne za rukovanje i održavanje, dostupne u više modela. Pogodne za rashladne tornjeve, kotlove, galvanizacija, kondenzatore, tretman otpadnih voda, biocidi i PH.



<b>Naziv:</b>	<b>Membranske zračne pumpe – Serije AA, B, C</b>
<b>Materijal:</b>	AL, PVDF, PP, SS316, Nylon
<b>Performanse:</b>	3 – 568 l/h
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpe kompaktnog dizajna sa širokim izborom materijala, veoma izdržljive, samousisne i jedinstvene za upotrebu. Pogodna za sve akcije koje su nam potrebne, pumpa sigurno i pouzdano.



<b>Naziv:</b>	<b>Horizontalna pumpa – Serija SP</b>
<b>Materijal:</b>	Željezo
<b>Performanse:</b>	75 – 530 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna, veoma izdržljiva. Pogodna za transfer i recirkulaciju hemijskih rješenja, tretman otpadnih voda, agrikolturna rješenja.



<b>Naziv:</b>	<b>Samousisna centrifugalna pumpa – Serija I</b>
<b>Materijal:</b>	SS304, PP, PE, PPS Metal / Plastika
<b>Performanse:</b>	56 – 568 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna, veoma izdržljiva, otporna na koroziju. Pogodna za hemikalije, otpad, kiseline.



<b>Naziv:</b>	<b>Samousisna horizontalna pumpa – Serija S</b>
<b>Materijal:</b>	PP, PPS, PE - Plastika
<b>Performanse:</b>	75 – 852 l/min
<b>Dodatno:</b>	Motor
<b>Opis:</b>	Pumpa kompaktnog dizajna, veoma izdržljiva, velik protok i korisna je za opće usluge za slanu vodu, blage kiseline i baze.

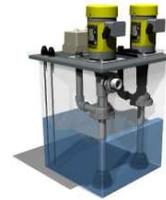


**Naziv: Horizontalna pumpa – Serija G**

**Materijal:** Noryl, PPS Plastika  
**Performanse:** 37 – 598 l/min  
**Dodatno:** Motor  
**Opis:** Pumpa kompaktnog dizajna, samousisna, hemijski otporna, lagana. Pogodna za hemikalije, obradu otpada.

**Naziv: Stanica za sakupljanje i pumpanje – CPS**

**Materijal:** CPVC  
**Performanse:** -  
**Dodatno:** Kontrola pH/ORP, filter komora  
**Opis:** Otporna na koroziju, automatska i samostalna, bez nadzora, kompaktna. Pogodna za tretman otpadnih voda, neutralizaciju kiselina, grafička i labaratorijska rješenja, hemijski spremnici.

**Naziv: Plastične filter komore – L serija**

**Materijal:** CPVC, PVC, PP, PVDF  
**Performanse:** 3 – 151 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Pogodan za filtraciju i pročišćavanje. Pogodan za galvanizaciju, tretman otpadnih voda, čišćenje, grafička, farmaceutska, hemijska i petrohemijska industrija.

**Naziv: Plastične filter komore – GPO, GNO, GSO serije**

**Materijal:** PP, Nylon  
**Performanse:** 3 – 113 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Čvrsto i kvalitetno kućište dizajnirano da zadovolji potrebu za pouzdanošću i praktičnim korištenjem. Pogodno je za hemikalije, vodu, farmaceutsku industriju, elektroniku, hemikalije.

**Naziv: Plastične filter komore – S serije**

**Materijal:** PVC, CPVC, PP, PVDF  
**Performanse:** 11 – 284 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Dizajnirane za proces filtriranja gdje će to produžiti radni vijek i poboljšanje kvaliteta. Pogodno za tretman otpadnih voda, industrija proizvodnje hrane, čišćenje, grafička industrija, galvanizacija, farmaceutska, hemijska i petrohemijska industrija kao i proizvodnja pića.

**Naziv: Plastične filter komore – G serije**

**Materijal:** PVC, CPVC, PP  
**Performanse:** 45 – 568 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Dizajnirane za proces filtriranja gdje će to produžiti radni vijek i poboljšanje kvaliteta. Pogodno za tretman otpadnih voda, industrija proizvodnje hrane, čišćenje, grafička industrija, galvanizacija, farmaceutska, hemijska i petrohemijska industrija kao i proizvodnja pića.



**Naziv: Plastične filter komore – HD serije**

**Materijal:** PP, PVDF  
**Performanse:** 15 – 568 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Ekonomičan, jednostavna instalacija, rad i održavanje, efikasan, visoka stopa protoka, nizak pad pritiska, štedi energiju, poboljšava kvalitet gotovih proizvoda, štedi novac, smanjuje otpad. Pogodan za proizvodnju elektronike, farmaceutska industrija i proizvodnja hrane i pića.

**Naziv: Plastične filter komore – HF serije**

**Materijal:** PVC  
**Performanse:** 98 – 1.514 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Dug vijek trajanja, poboljšava proces i gotov proizvod, uklanja vioke čestice. Pogodan za galvanizaciju, tretman otpadnih voda, hemikalije.

**Naziv: Plastične filter komore – WT serije**

**Materijal:** PVC  
**Performanse:** 26 – 757 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Pogodan za galvanizaciju, tretman otpadnih voda, hemikalije, industrija.

**Naziv: Filter komore – M serije**

**Materijal:** ST, SS304, SS316  
**Performanse:** 3 – 568 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Služi za filtraciju i pročišćavanje vode, grafičku industriju, otapala, hemikalije, farmaceutska ind.

**Naziv: Plastične filter komore – FRP serije**

**Materijal:** FRP  
**Performanse:** 30 – 1.211 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Visok radni pritisak, ekonomično uklanjanje čestica, produžava vijek trajanja sistema. Pogodan za vodu, deioniziranu i morsku vodu, industriju, kemikalije.

**Naziv: Dental Amalgam filter komore**

**Materijal:** PVC  
**Performanse:** 3 – 568 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Zamjenjiv kertridž, jednostavna instalacija, jednostavan servis, nisu potrebni dodatni alati.

**Naziv: Kertridž metalne filter komore – serija YW**

**Materijal:** ST, SS  
**Performanse:** 49.210 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Visok protok, dizajniran da zadovolji jedinstvene zahtjeve kupaca. Pruža visoku stopu protoka. Koristi se i za desalinizaciju. Veoma kvalitetan i praktičan.



**Naziv: Metalne filter komore – serija Y**

**Materijal:** ST  
**Performanse:** 90 – 1.703 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Visoka stopa protoka, pročišćava velike nečistoće, otporan na koroziju, jednostavna izrada i servisiranje. Pogodan za prehrambenu industriju, hemijska, farmaceutska, petrohemijska i grafička industrija, tretman otpadnih voda, galvanizacija, pročišćavanje.

**Naziv: Plastične filter komore – serije GH - HP**

**Materijal:** PVC, CPVC, PP, PVDF  
**Performanse:** 18 – 1.135 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Ove filter komore su dizajnirane za proces filtriranja sistema gdje će se produžiti radni vijek i poboljšati kvalitet. Pogodan je za tretman otpadnih voda, prehrambenu industriju, pročišćavanje, grafička industrija, galvanizacija, farmaceutska i petrohem. industrija, hemikalije i proizvodnja pića.

**Naziv: Metalne filter komore – serije K**

**Materijal:** ST, SS304, SS316  
**Performanse:** 125 – 1.703 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Idealni za procese s vodom, čišćenje, hemikalije.

**Naziv: Čelične filter komore – serije K**

**Materijal:** ST, SS  
**Performanse:** -  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Izrađen od ugljičnog ili od nehrđajućeg čelika. Kompaktan i jednostavan za upotrebu.

**Naziv: Filter komore – serija G**

**Materijal:** CPVC, PVC, PP  
**Performanse:** 302 - 378 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Dizajnirane za filtriranje raznih procesnih rješenja kojima će se filtracijom produžiti vijek trajanja i poboljšati kvaliteta. Pogodne za tretman otpadnih voda, prehrambenu industriju, čišćenje, grafičku industriju, galvanska postrojenja, hemikalije, petrohemijsku industriju.

**Naziv: Filter komore – serija S**

**Materijal:** CPVC, PVC, PP, PVDF  
**Performanse:** 151 l/min  
**Dodatno:** -  
**Opis:** Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, produžuje radni vijek i poboljšava kvalitetu sistema sa kojima radi. Pogodan za tretman otpadnih voda, prehrambenu, petrohemijsku i farmaceutsku industriju, galvanska postrojenja, čišćenje i grafika.



<b>Naziv:</b>	<b>Čelične filter komore – serija CR/DR</b>
<b>Materijal:</b>	Čelik
<b>Performanse:</b>	227 – 1.325 l/min
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, velika površina filtracije i visoka brzina protoka. Pogodan za tretman otpadnih voda, prehrambenu, grafičku, hemijsku i petrohemijsku industriju, proizvodnja pića, čišćenje.



<b>Naziv:</b>	<b>Filter komore – serija L</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVC, PVDF
<b>Performanse:</b>	75 l/min
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, jednostavan za servisiranje. Pogodan za filtriranje raznih procesnih rješenja kojima se produžuje vijek i poboljšava kvalitet prilikom rada.



<b>Naziv:</b>	<b>Disk filter komora – serija G</b>
<b>Materijal:</b>	Plastika
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, velike brzine protoka, vioka sposobnost. Pogodan za tretman otpadnih voda, prehrambenu, grafičku, hemijsku i petrohemijsku industriju, proizvodnja pića, čišćenje.



<b>Naziv:</b>	<b>Karbonska komora za pročišćavanje</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVC, PP
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala.



<b>Naziv:</b>	<b>Komore za ionsko izmjenjivačke smole</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVC, PP
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Pogodna za uklanjanje teških, plemenitih metala i pročišćavanje vode.



<b>Naziv:</b>	<b>LabMaster filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVC, PP, PVDF
<b>Performanse:</b>	378 – 1.135 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, otporan na koroziju i vrlo jednostavan za upotrebu. Pogodan za kompaktne ekonomične filtracije i pročišćavanja.



<b>Naziv:</b>	<b>LabMaster LX filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVC, PP, PVDF
<b>Performanse:</b>	757 – 2.271 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, otporan na koroziju i vrlo jednostavan za upotrebu. Pogodan za kompaktne visokoprotočne filtracije i pročišćavanja.



<b>Naziv:</b>	<b>Knight filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	ST, SS304, SS316
<b>Performanse:</b>	5.678 – 34.068 l/min
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, čvrsta centrifugalna pumpa, visoka filter površina, kontrola protoka između pumpe i filter komora.



<b>Naziv:</b>	<b>Guardian filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVC, CPVC, PP, PVDF
<b>Performanse:</b>	18.927 – 37.854 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, otporan na koroziju, odvodni ventili na filter komori. Svestran i pouzdan za galvanske ili druge hemijske procese.



<b>Naziv:</b>	<b>Mega Flo filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVC, CPVC, PVDF
<b>Performanse:</b>	8.500 – 79.493 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, visoki protok i sposobnost, otporan na koroziju. Pogodan za galvanska postrojenja, tretman otpadnih voda.



<b>Naziv:</b>	<b>Super space saver filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PP, CPVC, PVDF
<b>Performanse:</b>	11.356 – 30.283 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, visoki protok i sposobnost, kontrola protoka između pumpe i filtera, otpornost na koroziju. Pogodan za ekonomsku filtraciju i pročišćavanje.



<b>Naziv:</b>	<b>Space saver J filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVC, CPVC
<b>Performanse:</b>	6.813 – 22.712 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, visoki protok i sposobnost, dizajniran da pruži pouzdanu filtraciju i visoke performanse u malom pakovanju. Pogodan za pročišćavanje karbona, smole.



<b>Naziv:</b>	<b>SS filtr. sistem sa meh. zatvorenim pumpama</b>
<b>Materijal:</b>	PVDF, CPVC
<b>Performanse:</b>	2.063 – 15.898 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, visoki protok i sposobnost, dizajniran da pruži pouzdanu filtraciju i visoke performanse uz uštedu energije. Pogodan za ekonomičnu filtraciju i pročišćavanje.



<b>Naziv:</b>	<b>Space saver SM filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVDF, CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	6435 – 12.113 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, kompaktan, visok protok i filtracija, mogućnost rada na suho. Pogodan prilikom obrade ploča, sredstva za čišćenje, ispiranja i galvanska postrojenja



<b>Naziv:</b>	<b>Space saver SX filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVDF, CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	2.271 – 4.542 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara, kompaktan, visok protok i filtracija, dizajniran da pruži visoke performanse i filtraciju u malom pakiranju. Pogodan za visok protok, filtracija karbon ili smola, pročišćavanje.



<b>Naziv:</b>	<b>Space saver SB filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVDF, CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	1.135 – 3.028 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od kvalitetnih materijala. Nalazi se van rezervoara. Pogodan za kompaktnu i ekonomičnu filtraciju.



<b>Naziv:</b>	<b>Sub Admiral Filtracijski rezervoar sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	2.271 – 9.463 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Nalazi se u rezervoaru. Pogodan za filtriranje i pročišćavanje, visoku agitaciju za male, srednje i velike rezervoare.



<b>Naziv:</b>	<b>Admiral EL Filtracijski rezervoar sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	757 – 3.785 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit sa visokim stepenom protoka. Nalazi se u rezervoaru. Pogodan za kiseline, alkalne i vodene otopine.



<b>Naziv:</b>	<b>Admiral EHJ Filtracijski rezervoar sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	21.955 – 37.854 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit sa visokim stepenom protoka. Nalazi se u rezervoaru. Pogodan za galvanska postrojenja.



<b>Naziv:</b>	<b>Admiral EOS Filtracijski rezervoar sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PP
<b>Performanse:</b>	6.813 – 15.898 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit sa visokim stepenom protoka, može raditi na suho bez oštećenja. Nalazi se u rezervoaru. Pogodan za kiseline, alkalna i vodena otopina.



<b>Naziv:</b>	<b>Admiral EOL Filtracijski rezervoar sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PP, PVDF
<b>Performanse:</b>	3.785 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit sa visokim stepenom protoka. Nalazi se u rezervoaru. Pogodan za kiseline, alkalije.



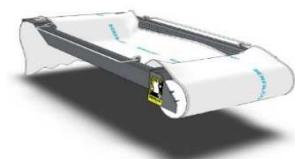
<b>Naziv:</b>	<b>Titan filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVC, ST
<b>Performanse:</b>	189 – 1.892 l/min
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit automatski sustav za filtriranje, otporan na koroziju. Veoma kvalitetno i pouzdano rješenje koje smanjuje troškove i hemijsku potrošnju, zadovoljava zahtjeve i najzahtjevnijih kupaca.



<b>Naziv:</b>	<b>DF fabrički filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	ST, SS316
<b>Performanse:</b>	7 – 2.445 l/min
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit automatski sustav. Pogodan za fosfatizaciju, dijelove za pranje, strojeve, industrijske otpadne vode, procese rashladne vode, lakirnice, otpadnu vodu iz galvanskih postrojenja.



<b>Naziv:</b>	<b>ROLL A FILTER fabrički filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	ST
<b>Performanse:</b>	Ručni
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit ručni sistem. Pogodan za boje i lakove, filtriranje hemikalija, kod rezanja i bušenja, ulja, fosfatiranje.



<b>Naziv:</b>	<b>Disk filtracijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, ST
<b>Performanse:</b>	45.424 – 136.274 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala, veoma učinkovit.



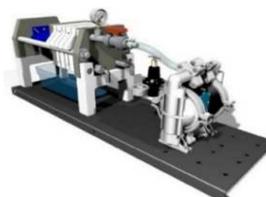
<b>Naziv:</b>	<b>Filtracijski sistem sa vrećom</b>
<b>Materijal:</b>	CPVC, PVDF
<b>Performanse:</b>	2.725 – 12.870 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala.



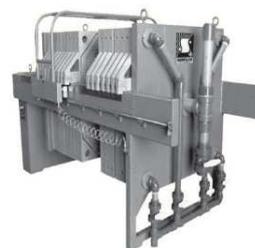
<b>Naziv:</b>	<b>Filtr. sistem sa kertridž vrećom – Serija CB</b>
<b>Materijal:</b>	-
<b>Performanse:</b>	6.813 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Spriječava zagađenja i pruža bolje čišćenje.



<b>Naziv:</b>	<b>Labaratorijski sistem</b>
<b>Materijal:</b>	-
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Kompaktan dizajn, izrađena od kvalitetnih materijala. Dizajniran za labaratorijsku analizu.



<b>Naziv:</b>	<b>Sistem sa pločom</b>
<b>Materijal:</b>	-
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Oporan na koroziju, ručni hidraulični sistem. Pogodan za tretman otpada i kanalizacije, rudarstvo, obrada hemikalija i lakova, galvanska industrija.



<b>Naziv:</b>	<b>Karbonski sistem za pročišćavanje</b>
<b>Materijal:</b>	-
<b>Performanse:</b>	227 – 3.406 l/h
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Magnetska kombinacija pumpi, može se koristiti za više procesa. Pogodan za pročišćavanje kiselina.



<b>Naziv:</b>	<b>Ionsko izmjenjivački sistem</b>
<b>Materijal:</b>	PVC, PE
<b>Performanse:</b>	-
<b>Dodatno:</b>	-
<b>Opis:</b>	Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Magnetska kombinacija pumpi, prilagođen zahtjevima, može se koristiti za više procesa. Koristi se za oporavak plemenitih metala, uklanjanje teških metala i pročišćavanje vode.



**Naziv: Trans O filter sistem****Materijal:** ST**Performanse:** -**Dodatno:** -**Opis:** Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Štiti skupe mašine od štetne prljavštine, ponovo korištenje filtrirane tekućine. Pogodan za hidraulične tekućine, ulja za podmazivanje, sintetička ulja.**Naziv: Filtriranje ulja i remont sistemi****Materijal:** -**Performanse:** 605 – 2.271 l/h**Dodatno:** -**Opis:** Jednostavan i kompaktan dizajn, izrađena od visoko kvalitetnih materijala. Štiti skupe mašine od prljavštine i abraziva. Pogodan za hidraulične tekućine, ulja za podmazivanje, sintetička ulja.

Između ostalog, u ponudi se nalaze i razni kertridži, filter vreće, fabrički filteri, svi filtracijski mediji, rezervoari, grijači, razni instrumenti, kontrolori, dodaci, ventili i rezervni dijelovi za sve artikle.

## 13.0. Program isporuke

### IZGRADNJA POSTROJENJA

#### Vrsta postrojenja

- Automatski sistemi
  - Postrojenja s bubnjem
  - Sistemi sa košaricom
  - Okvirni sistemi sa košaricom
  - Specijalni uređaji
- Manualni (ručni sistemi)
  - Okvirni sistemi
  - Postrojenja s bubnjem
  - Sistemi sa košaricom
  - Okvirni sistemi sa košaricom
  - Specijalni uređaji

#### Izvedba postrojenja

- Galvanska postrojenja
- Postrojenja za čišćenje
- Postrojenja za anodizaciju
- Postrojenja za fosfatiranje

#### Projektiranje postrojenja

- Tumačenje postrojenja
- Autorizaciona dokumentacija
- Proračun postrojenja
- Plan postrojenja
- Poprečni presjek postrojenja
- Temeljni plan
- Plan kretanja
- Plan ispušnog zraka
- Plan cjevovoda
- Plan razvoda instalacija
- Tumačenje električne izvedbe
- Plan električne izvedbe

#### Proizvodnja

- Proizvodnja spremnika (plastični/čelični)
- Čelik
  - Čelične konstrukcije
  - Savijanje, rezanje, zavarivanje
  - Stroj za obradu rezanja vodenim mlazom[3x1,5(m),debljina <40(mm)]
    - Plastika
    - Inox
    - Kamen, staklo, keramika
  - Presvlake od nehrđajućeg čelika
  - Stalci i police
  - Glodanje i tokarenje (obrada metala po potrebi)

- Plastika
  - Rezanje, savijanje, zavarivanje
  - PP, PVC, PE, PVDF
  - Prerada plastike po potrebi
- Elektronika
  - Električne instalacije
  - Ugradnja električnih ormarića

#### Softver

- Upravljanje postrojenjima
- Upravljanje postrojenja otpadnih voda
- Upravljanje slobodnim programiranjem
- Prilagođeno specijalno upravljanje na zahtjev kupca
- Priključak na ERP – sisteme

#### Projektni menadžment

- Domaći/Inozemni (diljem svijeta)
- Visoko kvalificirani inženjeri (poznaju engleski jezik, iskustvo na montaži)
- Terminiranje projekta
- Nadzor i upravljanje projektiranja do proizvodnje

#### Montaža i puštanje u pogon

- Domaća/inozemna (diljem svijeta)
- Kompletna montaža postrojenja
- Djelomična montaža/mali sklopovi
  - Presvlake od nehrđajućeg čelika
  - Modifikacija postrojenja
- Profesionalna montaža
  - Plastična tehnologija
  - Mehanika
  - Elektrotehnika
  - Programiranje
  - Kvalificirani monter (poznaju engl.)

#### Nadzor i održavanja

- Kontrola postrojenja
  - Procjena postrojenja
  - Preporuka zamjene dijelova
- Poslovi održavanja na mjestu
- Softversko daljinsko upravljanje

#### Obuka

- Obuka na postrojenjima
- Obuka održavanja
- Sigurnosno – tehničke upute

#### Usluga

- Telefonska podrška

## GALVANSKA OPREMA

### Anodne korpe

- Anoda držač
- Presvlake za anoda korpe
- Kuke za anoda korpe
- Anoda vrećice (PP-tkanina)

### SERFILCO - distribucija

- Bosna i Hercegovina
- Hrvatska
- Slovenija
- Crna Gora
- Srbija

### Filter uređaji

- Spremnik filter uređaja
- Disk filter uređaja
- Uljnih filter uređaja
- Spremnik filtriranja
- Filter papir

### Cirkulaciona kupka – SERDUCTOR sistemi Pumpe

- Magnetske centrifugalne pumpe
- Pneumatske pumpe sa membranom
- Bačvaste pumpe
- Cirkulator pumpe
- Horizontalne pumpe
- Vertikalne pumpe
- Potopne pumpe
- Centrifugalne pumpe

### Sušilica/jednokratno ispuhivanje

- Vakumska sušilica
- Korito sušilica
- Jednokratno ispuhivanje

### Kompresor

- Kompresori s bočnim kanalom
- Lamelarni kompresor

### Električna oprema/Softver

- Prekidač sa plovkom
- Grijači kada
- Temperaturni senzor
- Regulator temperature
- Razina sonde
- Specijalno upravljanje na zahtjev kupca
- Slobodno programirajuće upravljanje

### Centrifuge

- Optjecaj centrifuge

### Hidroson uređaji

### Galvanski bubnjevi i agregati

### Sistemi za grijanje/hlađenje

- Električni grijači
- Vijčani grijači
- Uređaji za grijanje/hlađenje
- Rashladne stanice, agregati

### Doziranje

- Dozir oprema i probor
- pH mjerila

### Izmjenjivač topline

- Pločasti izmjenjivač topline

### Ionski izmjenjivači

### Visoko amperažni kontakti

### Ultrazvučna oprema

- Ultrazvučni generatori
- Ultrazvučne sonde

### Ispravljači

- Zračni, uljni i vodeni

### Barkod sistemi

### Agitatori

### Podizne stanice

### Sistemi izvlačenja

- Cjevovodi
- Seperator kapljica
- Plinsko čišćenje
- Povratni sistemi
- Zvučni prigušivači
- Uređaj za otklanjanje napa
- Difuzor/raspršivač



**„S nama u razvoj budućnosti“**

GALVATECH doo  
Mala Peć 38  
77207 Bihać  
Bosna i Hercegovina  
Tel: +387 37 391 391  
Fax: +387 37 328 048  
E-mail: [office@galvatech.eu](mailto:office@galvatech.eu)  
Internet: [www.galvatech.eu](http://www.galvatech.eu)