

# Tetra Extraction Machine G3

## Predstavenie

- Zariadenie je efektívne a šetrné k životnému prostrediu.
- Nízke prevádzkové tlaky zariadenia poistené nezávislými bezpečnostnými prvkami v kombinácii s nezávadnosťou a nehorľavosťou 1,1,1,2-tetrafluóretánu robia z tejto technológie absolútne bezpečné riešenie.
- Riadenie procesu extrakcie je plne automatizované a zabezpečuje ho riadiaci systém, ktorý nepretržite vyhodnocuje všetky parametre extrakčného procesu.
- Súbor bezpečnostných opatrení a niekoľko úrovní prístupov minimalizuje pravdepodobnosť procesnej chyby, zabraňuje manipulácii s receptúrami, zmenám bezpečnostných nastavení a zneužitíu citlivých údajov. Inteligentný monitoring komponentov zariadenia spolu s prediktívnou údržbou výrazne znižujú servisné a prevádzkové náklady.
- Kompaktné rozmery celého zariadenia a nízka hmotnosť uľahčujú jeho transport a manipuláciu.



## Extrakčná nádoba

- Materiál AISI 304 / 316
- Objem nádoby 82 L
- Špeciálny extrakčný kôš pre rýchlu výmenu materiálu s objemom 34 L
- Monitoring teploty
- Pracovná teplota 0 až 50°C
- Monitoring tlaku
- Pracovný tlak -1 až 16 bar
- Bezpečnosť – poistný tlakový ventil 20 bar
- Vrchný tlakový uzáver na pántoch so 16timi skrutkami a s dvomi pomocnými plynovými vzperami
- Detekcia otvorenia nádoby

## Destilačná nádoba

- Materiál AISI 304 / 316
- Optimálne využiteľný objem nádoby cca 50 z 82 L
- Monitoring teploty
- Pracovná teplota 0 až 50°C
- Monitoring tlaku
- Pracovný tlak -1 až 16 bar
- Bezpečnosť – poistný tlakový ventil 20 bar
- Vrchný tlakový uzáver na pántoch so 16timi skrutkami a s dvomi pomocnými plynovými vzperami
- Detekcia otvorenia nádoby

## Zásobník na rozpúšťadlo

- Materiál AISI 304 / 316
- Objem nádoby 180 L
- Objem rozpúšťadla v nádobe 120 kg
- Monitoring teploty
- Monitoring tlaku
- Pracovný tlak do 16 bar
- Bezpečnosť – poistný tlakový ventil 20 bar

## Systém ohrevu a chladenia

- Viacokruhový systém s tepelnými výmenníkmi a rekuperáciou
- Tepelné čerpadlo s výkonom 10 kW

## Regenerácia rozpúšťadla

- 2 x kompresor, každý s výkonom 0,75 kW a rýchlosťou regenerácie 150 L / hod. (závisí od podmienok)

## Napájanie

- 400V / 50Hz / 16A
- Tri fázy
- Rekuperácia tepelnej energie zásadne znižuje energetickú náročnosť zariadenia

## TES (Riadiaci systém)

- 17" dotyková obrazovka, priemyselný počítač
- Plne automatizovaný software
- Záznam priebehu udalostí a zmien stavov zariadenia
- Možnosť vytvárania vlastných receptúr
- Zvuková a optická signalizácia stavov

## Náplne

- Rozpúšťadlo – 120 kg farmaceutický 1,1,1,2-tetrafluóretán
- Chladivo – 1,6 kg R134a

## Ostatné parametre

- Teplota pracovného prostredia 22°C
- Relatívna vlhkosť pracovného prostredia 50%
- Hladina akustického tlaku pri plnom výkone 55 dB
- Maximálny objem extrahovaného materiálu 34 L
- Priemerná dĺžka času spracovania jednej dávky materiálu 34 L (pri konope 8-12 kg) je cca 3 hod.
- Hmotnosť s náplňami cca 900 kg
- Výška 195 cm
- Šírka 140 cm
- Dĺžka 140 cm