

Desmet Ballestra Group – Belgia, Włochy, Wlk Brytania

Instalacje produkcji oleochemikaliów, środków powierzchniowo czynnych, detergentów

- oleochemikaliów - kwasów tłuszczowych, gliceryny, alkoholi tłuszczowych (tłoczenie, ekstrakcja, destylacja, rafinacja, neutralizacja, bielenie, odwanianie, estryfikacja, uwodornianie, frakcjonowanie)
- środków powierzchniowo czynnych – anionowych, nie anionowych, suchych, specjalnych (siarczanowanie, neutralizacja, suszenie, etoksylacja)
- detergentów recepturowych niskiej, średniej, wysokiej gęstości – proszków, past, cieczy (technologia rozpyłowa, nie rozpyłowa)

De Dietrich – Francja

Aparaty emaliowane do agresywnych procesów chemicznych (pH, temperatura):

- reaktory wyposażone w różne typy mieszadeł i podwójne uszczelnienia mechaniczne
- kolumny i zestawy destylacyjne
- filtry rozdziału cieczy i osadu
- suszarnie
- wymienniki ciepła emaliowane i karborundowe (węglik krzemu)
- zawory, orurowanie i złączki
- wyposażenie i akcesoria – uniwersalne sondy próbnikowe, pomiaru temperatury i pH oraz stanu emalii, specjalne mieszadła impelerowe o wymiennych i ustawnych łopatach GlasLock®

QVF – Niemcy

Aparaty szklane do agresywnych mediów:

- reaktory, mieszadła
- zbiorniki
- filtry
- wymienniki ciepła
- kolumny
- orurowanie
- akcesoria: złączki, systemy sterowania, zawory

Kompletne instalacje (100 – 150.000 kg/godz):

- odzysku, stężania, oczyszczania kwasów mineralnych (solnego, azotowego, siarkowego)
- odzysku i oczyszczania substancji (rozpuszczalników, mieszanin wieloskładnikowych, alkoholu, związków organicznych, soli metali, olejów eterycznych)
- oczyszczania ścieków (usuwanie substancji rozpuszczalnych-toluen, chloroform, MDC itp., amoniaku, zanieczyszczeń wysokowrzących, wielostopniowe odparowanie wody z odzyskiem rozpuszczalnika i bez)
- oczyszczanie gazów odlotowych (suszenie SO₂ Cl₂, absorpcja HCl, HBr, SO₃, Cl₂, Br₂, SO₂, tlenku etylenu, amoniaku, substancji lotnych, kondensacja rozpuszczalników)
- reakcji z halogenami / HCl

Ekato – Niemcy

Mieszadła produktów ciekłych i półpłynnych - górne, boczne, dolne - impelery, disolwery, kotwiczne, inne - z kompletnym układem napędowym i uszczelnieniem mechanicznym, odporne na działanie wysokich temperatur, ciśnienia/próżni, wartości pH

KMPT – Niemcy

Wirówki, filtry i suszarnie

- wirówki poziome nożowe, szarżowe HZ
- wirówki filtracyjne pionowe szarżowe VZ
- wirówki poziome pulsacyjne ciągłe SZ
- filtry bębnowe próżniowe i ciśnieniowe ciągłe
- filtry dyskowe próżniowe ciągłe
- suszarnie próżniowe stożkowe z planetarnym mieszadłem ślimakowym - atmosferyczne, ciśnieniowe, próżniowe
- suszarnie próżniowe stożkowe z pionowym mieszadłem wstęgowym
- mieszalniki szarżowe stożkowe z planetarnym mieszadłem ślimakowym
- zintegrowane ciągi procesowe złożone z wirówek, filtrów i suszarni

BHS – Niemcy

Filtry rozdziału fazy ciekłej i stałej, filtrosuszarki:

- próżniowe fitro-suszarki taśmowe ciągłe z przemywaniem, suszeniem i prasowaniem osadu
- ciśnieniowe filtry obrotowe ciągłe z przemywaniem osadu, konstrukcja hermetyczna dla substancji toksycznych lub sterylnych, filtracja w atmosferze gazu obojętnego
- ciśnieniowe filtry płytowe szarżowe z możliwością klarowania zawiesin o niewielkiej zawartości substancji stałych, stosowania pomocy filtracyjnych, przemywania, parowania, przedmuchu osadu, oscylacyjny system wyładunku osadu
- filtry świecowe szarżowe z możliwością klarowania
- fitro-suszarki Autopress szarżowe hermetyczne dla produktów toksycznych lub sterylnych, możliwość przemywania, ekstrakcji, prasowania, przedmuchiwania i suszenia osadu, systemy CIP/SIP

Tongiani – Włochy

- prasy filtracyjne hydrauliczne i pneumatyczne standardowe i wysokociśnieniowe 60 bar

Muenstermann – Niemcy

- suszarnie pneumatyczne flash, taśmowe i ciągłe, komorowe szarżowe, kondycjonery podczerwienią i ultrafioletem, specjalistyczne instalacje suszące dostosowane do szczególnych wymogów
- przenośniki i systemy transportu
- instalacje odpylania i filtry pyłowe

Pink – Niemcy

- suszarnie półkowe, próżniowe i powietrzne z systemem mycia, ogrzewania i chłodzenia oraz inertyzacji, GMP
- izolatory hermetyzujące połączenia całych zestawów procesowych reaktor-nucza-suszarnia

Loedige – Niemcy

Mieszalniki, granulatory i reaktory-suszarnie produktów sypkich i półpłynnych:

- mieszalniki lemieszowo-płużące® poziome, szarżowe i ciągłe
- granulatory szarżowe pionowe i ciągłe poziome
- reaktory-suszarnie próżniowe lemieszowo-płużące®
- procesory fluidalne do suszenia, granulacji i powlekania proszków, granulatów i peletek
- mieszalniki tworzyw sztucznych i produktów chemicznych - pionowe mieszalniki uniwersalne i mokre oraz kombinacje grzewczo-chłodzące Papenmeier

Pharmatech – Wlk Brytania

Beczkomieszaki i mieszalniki kontenerowe, wyposażenie dodatkowe dla produktów sypkich:

- beczkomieszaki w systemie wymiennych binów i beczek
- mieszalniki V, dwustożkowe
- podnośniki kolumnowe - obrotnice
- beczki i biny
- leje rozładunkowe i kaptury zwiększające pojemność beczek

POWTEC / NIEMCY

- Kompaktory walcowe do suchej granulacji produktów sypkich
- Rozdrabniacze i homogenizatory (sitowe, młynowe, walcowe) do produktów sypkich, mokrych, kruchych lub elastycznych
- Mierniki gęstości nasypowej
- Suszarnie rozpyłowe laboratoryjne

Engelsmann – Niemcy

- Przesiewacze wibracyjne i wahadłowe jedno i wielopokładowe, kontrolne i kalibrujące, prostokątne i cylindryczne
- stacje za/rozładunku big-bagów i worków
- urządzenia laboratoryjne - przesiewacze do analiz sitowych, wstrząsarki pojemnościowe do określania ciężaru nasypowego, automatyczne młynki pigmentów

Tecnologia Meccanica – Włochy

Młyny strumieniowe, mikronizery fluidalne z rozdrabnianem do 1 – 15 mikronów i wydajności do 350 kg/godz i większych