

The Ferrum logo consists of the word "ferrum" in a bold, blue, lowercase sans-serif font. A thin blue horizontal line is positioned above the letters "e" and "r".

ferrum

The background of the page is a photograph of industrial machinery. On the left, a vertical stainless steel panel is shown against a blue background, featuring various components like a control box, wiring, and a large horizontal pipe. On the right, against a white background, are two stainless steel components: a long horizontal pipe with a curved end and a shorter pipe with a 90-degree elbow.

DIE KUNST DER TRENNUNG

+ KONTINUIERLICHER BETRIEB

SCHUBZENTRIFUGEN



PM-23 | Einfach und robust

- + Original von Sulzer Escher Wyss entwickelt
- + Trommeldurchmesser: 230 mm
- + Mechanischer Schubantrieb



P-32 - P-120 | Bewährt und effizient

- + Original von Sulzer Escher Wyss entwickelt
- + Trommeldurchmesser: 320 - 1200 mm
- + Hydraulischer Schubantrieb

D-ACT® SCHUBZENTRIFUGEN



PD-60 - PD-100 | Unschlagbare Leistung

- + Patentiert durch Ferrum
- + Trommeldurchmesser: 630 mm - 1000 mm
- + Doppelt wirkender hydraulischer Schubantrieb

DEKANTERZENTRIFUGEN



ZDC-20 - ZDC-140 | Kompakt und zuverlässig

- + Modulare Konstruktion
- + Trommeldurchmesser: 200 mm - 1400 mm
- + Hoher Grad an Containment

DISKONTINUIERLICHER BETRIEB⁺

VERTIKALE ZENTRIFUGEN

VTC 630 - 1600 | **Obenentleerung**

- + Laufkorbdurchmesser: 630 mm - 1600 mm
- + Nutzvolumen: 51 l - 850 l



VBC-W 1000 - 1600 | **Untenentleerung**

- + Laufkorbdurchmesser: 1000 mm - 1600 mm
- + Nutzvolumen: 200 l - 1011 l



VBC-S 1000 - 1250 | **Aufschwenkbar**

- + Laufkorbdurchmesser: 1000 mm - 1250 mm
- + Nutzvolumen: 200 l - 501 l



VGC 1250 - 1600 | **Zugeschnittene Leistung**

- + Laufkorbdurchmesser: 1000 mm - 1600 mm
- + Nutzvolumen: 200 l - 1011 l



VTC-M 320 - 400 | **Kompakt und mobil**

- + Laufkorbdurchmesser: 320 mm - 400 mm
- + Nutzvolumen: 7 l - 13 l



VTC-I 320 - 400 | **HAPI Containment**

- + Laufkorbdurchmesser: 320 mm - 400 mm
- + Nutzvolumen: 7 l - 13 l



HORIZONTALE ZENTRIFUGEN



HPZ 630 - 1600 | **Höchste Reinheit**

- + Trommeldurchmesser: 630 mm - 1600 mm
- + Nutzvolumen: 41 l - 704 l



HCZ 1000 - 2000 | **Dauerhafte Leistung**

- + Trommeldurchmesser: 1000 mm - 2000 mm
- + Nutzvolumen: 172 l - 1718 l

+ AFTERSALES SERVICE



SERVICE

- + Prompte und unkomplizierte Unterstützung durch unser Kundendienst-Team
- + Weltweite Service-Stellen
- + Unterhalt, Revisionen, Wartungsverträge basierend auf der BGR 500
- + Umbauten, Upgrades und Integration neuer Antriebs- und Steuerungssysteme
- + Kundenspezifische Schulungen



ERSATZTEILE

- + Grosses Ersatzteil-Lager
- + Schnelle Lieferung
- + Zuverlässiger Service weltweit
- + Konkurrenzfähige Preise
- + Hochwertige Herstellerqualität
- + Originalteile

UPGRADES⁺

MEHR FÜR WENIGER

- + Prozessoptimierung zur Reduktion von Stillstandzeiten und Erhöhung der Zuverlässigkeit
- + Upgrade der Steuerung mit neuester Hard- und Software
- + Prozessüberwachung zur Verbesserung der Verfügbarkeit
- + Fernwartung für schnelle kostengünstige Störungsbehebung
- + Technische Verbesserungen, um den Durchsatz und die Produktqualität zu verbessern



+ AUTOMATIONSSYSTEME

ZUVERLÄSSIG GESTEUERT

- + Sicherheitsanalysen, Sicherheitserschaltungen
- + Auslegung und Montage von Schaltschränken und Bedienterminals im Hause
- + Netzurückspeisung
- + Einhaltung internationaler Vorschriften
- + Anbindung an Prozessleitsysteme, Fernwartung
- + Dokumentation: Schemata, Konzeptbeschriebe, Betriebsanleitungen, Sicherheitsnachweise
- + Inbetriebnahme kompletter Anlagen vor Ort
- + Umbauten und Nachrüstung bestehender Anlagen



INERTISIERUNGSSYSTEME+

INERTOSAFE® SIL 2

- + Validierung gemäss SIL 2 (EN 61511)
- + Validierungszertifikate inbegriffen



INERTOSAFE® PL d

- + Validierung gemäss PL d (EN 13849-2)
- + Validierungszertifikate inbegriffen

INERTOSAFE® Basic

- + Für jede Art von Behältern
- + Integration in die kundenseitige Sicherheitssteuerung

+ VERFAHRENSTECHNIK

PROZESSORIENTIERT

- + Produkttests in unserem komplett ausgerüsteten Labor
- + Produkttests durch unsere Verfahrensingenieure vor Ort
- + Pilotversuche beim Kunden
- + Inbetriebnahme neuer Anlagen
- + Optimierung bestehender Installationen
- + Troubleshooting



+ GEBRAUCHTE ZENTRIFUGEN

FAST WIE NEU

- + Know-how des Originallieferanten
- + Sicherer Betrieb und Einhaltung aller aktuellen Vorschriften
- + Kurze Lieferzeit und 12 Monate Garantie
- + Komplette Überholung
- + Applikationsspezifische Anpassungen
- + Ausführliche Dokumentation



PERIPHERE ANLAGETEILE +

RISIKOLOSER BETRIEB

- + Diverse Ventile und Absperrklappen
- + Kompensatoren und Durchflussschaugläser
- + Siphons und Druckhalteventile
- + CIP-Kollektoren und Ventile zur Regelung der CIP-Reinigungszyklen
- + Kollektoren an der Zentrifuge zur Verteilung der Steuerluft, des Stickstoffs und des Hydrauliköls
- + Vorsteuerventilbatterien zur Ansteuerung diverser Anlageteile
- + Dosierapparate und Rührwerke für den Einbau unterhalb statischer Eindicker
- + Hydrozyklone zur Eindickung der Suspension vor der Zentrifugenspeisung



+ DOKUMENTATION

MASSGESCHNEIDERT

- + Detaillierte Dokumentation, welche alle Richtlinien und Normen erfüllt
- + Erfüllung von Anforderungen gemäss Kundenspezifikation (z.B. EN 10204 - 3.1 Zeugnisse)
- + DQ / IQ / OQ / As Built Dokumente, Datenblätter, Betriebshandbücher
- + Übersichtlicher Ersatzteilkatalog
- + Unterstützung bei HAZOPS
- + EU-Konformitätserklärung
- + ATEX 2014/34/EU



+ APPLIKATIONEN

| HAUPT-PRODUKT GRUPPE | PRODUKTE | APPLIKATION |
|----------------------|----------|-------------|
|----------------------|----------|-------------|

APPLIKATIONEN IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE

| | | | |
|---|--|---|---|
| Chloride | NaCl | Natriumchlorid Meersalz, Seesalz, Verdampfersalz | Tafelsalz, Pharma-Qualität Chemische Industrie, Abwasserbehandlung |
| | KCl | Kaliumchlorid | Heisslöseverfahren oder Flotation |
| | NH ₄ Cl | Ammoniumchlorid | Sodaindustrie |
| | TCCA | Trichlorisocyanursäure | Chemische Industrie, Desinfektionsmittel |
| | DCCNa | Natriumdichloroisocyanurat | Chemische Industrie, Desinfektionsmittel |
| | Sulfate | Na ₂ SO ₄ | Natriumsulfat Anhydrid |
| Na ₂ SO ₄ *10H ₂ O | | Natriumsulfat Dekahydrat | Nebenprodukt aus Spinnbädern |
| CaSO ₄ *2H ₂ O | | Gips | REA von Kohlekraftwerken, Kupferwerke, andere |
| K ₂ SO ₄ | | Kaliumsulfat | Pottasche-Industrie |
| MgSO ₄ | | Magnesiumsulfat | Bittersalz |
| (NH ₄) ₂ SO ₄ | | Ammoniumsulfat | Nebenprodukt aus Caprolactam, Kokereien, Dünger |
| FeSO ₄ * 7 H ₂ O | | Eisensulfat Heptahydrat | Titandioxid-Prozess |
| Chlorate | NaClO ₃ | Natriumchlorat | Oxidationsmittel, Bleichmittel |
| | KClO ₃ | Kaliumchlorat | Oxidationsmittel |
| Nitrate | NaNO ₃ | Natriumnitrat | Düngemittel |
| | KNO ₃ | Kaliumnitrat | Düngemittel |
| | C ₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ | Lysine | Pharma Tierfutterzusatz |
| Urea | | Verschiedene Prozesse | Düngemittel |
| Zwischen-Produkte | Na ₂ CO ₃ | Natriumbicarbonat roh | Sodaindustrie |
| | Na ₂ CO ₃ H ₂ O | Natriumcarbonat Monohydrat | Sodaindustrie |
| | C ₆ H ₇ NO | PAP P-Aminophenol | Chemische Industrie |
| Faser-Produkte | | Nitrozellulose Chips / Fasern | Sprengstoffe, Farbenindustrie |
| | | CMC | Kunststoff-Oberflächenschutz |
| Verschiedenes | CaC ₄ H ₄ O ₆ | Calciumtartrat | Lebensmittel-Industrie |
| | | Abwasser | Abwasserbehandlung |

APPLIKATIONEN IN DER FEINCHEMIE- UND PHARMA-INDUSTRIE

| | | | |
|----------------------|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| Feinchemie | NaHCO ₃ | Natriumbicarbonat rein | Lebensmittel-Industrie |
| | | Pigmente | Farbenindustrie |
| | | Herbizide, Insektizide | Agrochemikalien |
| | NaCN | Natriumcyanid | |
| | C ₁₂ H ₁₅ NO ₃ | Carbofuran | Agrochemikalien |
| Pharmazeutika | | Antibiotika, Vitamine, APIs (alle) | Gesundheit, pharmazeutische Produkte |
| | | Zwischenprodukte | Pharmazeutische Produkte |
| Stärke | | Diverse | Lebensmittelindustrie |

APPLIKATIONEN IN DER MINERALAUFBEREITUNG

| | | | |
|----------------|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Bergbau | Ca ₃ (PO ₄) ₂ | Kalziumphosphat | Phosphat-Aufbereitungsanlagen |
| | NaCl | Steinsalz, Meersalz | Phosphat-Aufbereitungsanlagen |
| | KCl | Kaliumchlorid aus Flotation | Düngemittel |

APPLIKATIONEN IN DER PETROCHEMISCHEN INDUSTRIE

| | | | |
|----------------------|--|-------------------------|------------------------------------|
| Basis-Produkt | C ₆ H ₁₀ O ₄ | Adipinsäure | Polyamide, Nylon 66 |
| | C ₁₅ H ₁₆ O ₂ | Bisphenol A | Polykarbonat, Plexiglas, Kunstharz |
| | C ₆ H ₁₁ NO | Caprolactam | Nylon 6 |
| | C ₈ H ₁₀ | Paraxylol | Kunstfasern |
| | | ABS, MBS | Kunststoff |
| | C ₂ H ₆ O ₂ | MEG (Monoethylenglycol) | MEG Rückgewinnung |
| | (C ₂ H ₄) _n | Polyethylen | Kunststoff |
| | (C ₃ H ₆) _n | Polypropylen | Kunststoff |

KONTAKT

WWW.FERRUM.NET



FERRUM MORE THAN 100 YEARS SINCE 1917

+ **Ferrum Process Systems AG**
Zentrifugentechnik
5503 Schafisheim
Schweiz
T +41 62 889 14 11
zentrifugen@ferrum.net
www.ferrum.net

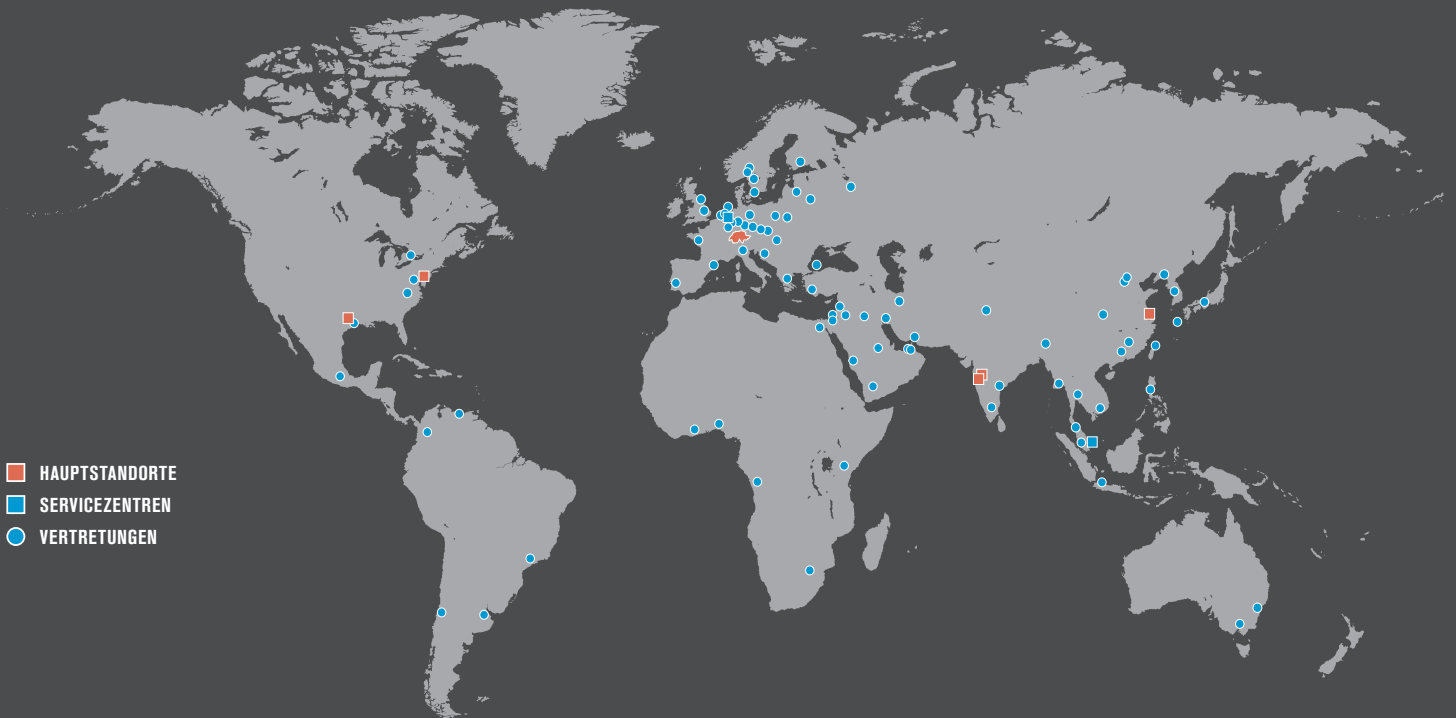
+ **Spomasz-Wronki Grupa Ferrum Ltd.**
ul. Powstańców Wlkp. 23
PL-64-510 Wronki
Polen
T +48 672 545 169
handel@spomasz-wronki.com.pl
www.spomasz-wronki.com.pl

+ **Ferrum Process Systems Inc.**
Centrifuge Technology
Milwaukee, WI 53224
USA
T +1 877 933 3778
sales@ferrumUS.com
www.ferrumUS.com

+ **Ferrum Process Systems**
(Kunshan) Co., Ltd.
215321 Kunshan City
P.R. China
T +86 512 3662 5104
F +86 512 3662 5100
centrifuge@ferrumChina.com
www.ferrumChina.com

+ **Ferrum Technologies**
India Private Ltd.
400016 Mahim, Mumbai
Indien
T +91 222 431 4299
F +91 222 432 2276
sale@ferrumIN.com
www.ferrum.net

WELTWEIT



- HAUPTSTANDORTE
- SERVICEZENTREN
- VERTRETUNGEN