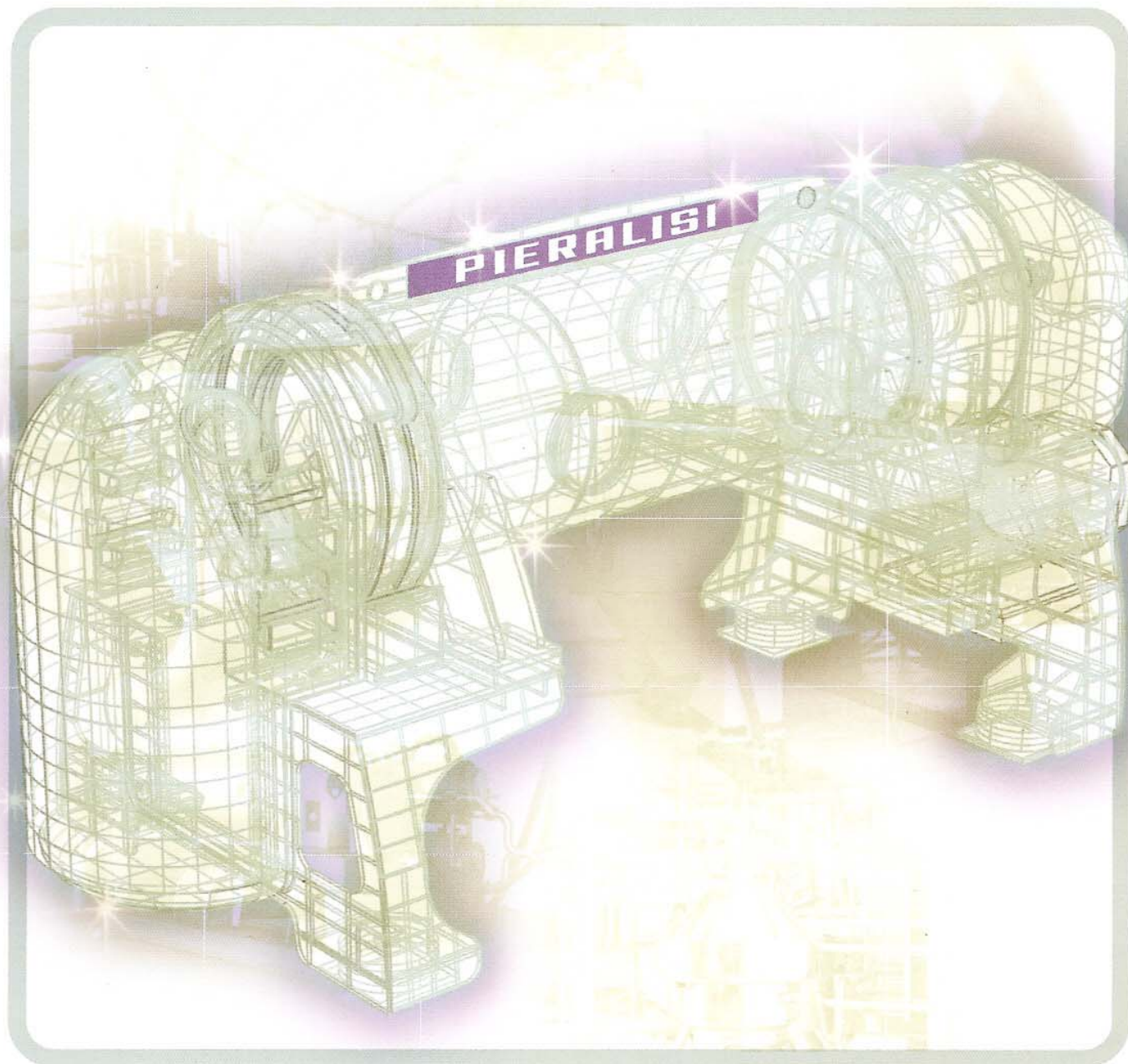


DIVISÃO INDUSTRIAL

DECANTERS CENTRÍFUGOS

para uso industrial



GRUPPO

**PIERALISI**

## UM LÍDER NA CENTRIFUGAÇÃO

Com seu grande número e variedade de instalações, a Pieralisi está capacitada a oferecer uma vasta gama de soluções de centrifugação disponíveis para atender aos requisitos de produções e oferecer novas soluções aos processos industriais. Mais de 38.000 sistemas de centrifugação Pieralisi foram instalados em todo o mundo, em uma grande variedade de áreas industriais. Decanters centrífugos, centrífugas verticais (separadoras), a tecnologia da Pieralisi está disponível para resolver qualquer problema de clarificação, desidratação e separação, com a segurança e confiabilidade resultantes de uma produção avançada e inovadora.



para que se encontre novas soluções para os muitos problemas que surgirem, adotando novas abordagens e antecipando futuras expectativas. O objetivo dessa atividade é gerar



novos produtos, melhorar os níveis de qualidade e reduzir os custos.

O compromisso constante da Pieralisi com a pesquisa destina-se a encontrar e desenvolver novos campos para a utilização de centrífugas, realizando os testes necessários e monitorando a eficácia das novas aplicações.

Os resultados têm recebido o amplo reconhecimento não somente do mercado, mas também dos principais institutos de pesquisa.

## PESQUISA - A CHAVE PARA O CRESCIMENTO

A estratégia comercial da Pieralisi se baseia no compromisso constante com a pesquisa. A inovação é uma das pedras fundamentais sobre a qual repousa a força do grupo. A dedicação do grupo nesse aspecto é demonstrada pelos esforços continuamente feitos



## PRINCÍPIOS DO SISTEMA DE SEPARAÇÃO

O Decanter Centrifugo é utilizado para separação de duas ou mais fases de pesos específicos diferentes, particularmente para a clarificação de líquidos nos quais estão presentes sólidos em suspensão.

A separação dos sólidos e dos líquidos se dá dentro de um tambor rotativo cilíndrico/cônico, sobre a parte periférica no qual coleta a fase sólida mais pesada e é continuamente removida pela rosca sem fim.

Um polieletrólito, adequadamente escolhido por seu tipo e características específicas, pode ser adicionado ao produto que está alimentando a máquina, a fim de melhorar a separação sólido-líquido.

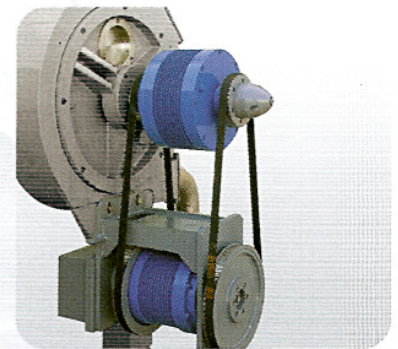
O polieletrólito favorece a floculação e separando, aos facilmente as partículas sólidas.

É geralmente utilizado nos processos de desidratação de lodo, mas não nos processos de produção intermediários, e menos ainda no processamento de alimentos.

O **ROTOVARIADOR** – um sistema eletromecânico eletronicamente programável – é projetado e fabricado pelo Grupo Pieralisi e patenteado em todo o mundo para aplicação em centrífugas decanters das séries FP 600, JUMBO, Hercules, Mammoth e Giant, podendo ser instalados em decanters já em operação.

O ROTOVARIADOR varia continuamente o número de rotações da rosca em relação ao tambor do Decanter centrifugo. Graças ao dispositivo Rotovariador, é possível:

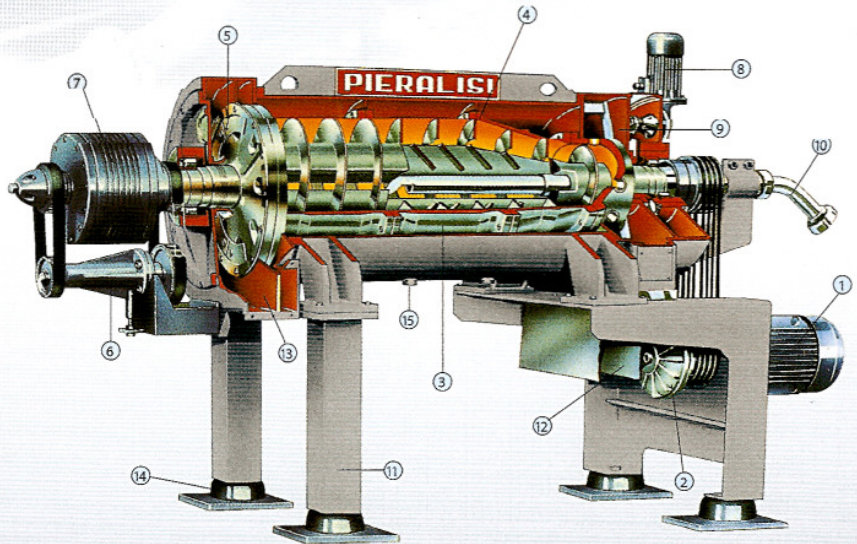
- Regular o torque no redutor trabalhando com torque bastante elevado.
- Obter a mais alta porcentagem possível de sólidos secos no lodo desidratado (torta), de acordo com o tipo de produto;
- Assegurar os mais elevados níveis de captura de sólidos;
- Ajustar a vazão de alimentação para o decanter graças a um inversor de frequência na bomba de alimentação.



### CORTE TRANSVERSAL DO DECANter CENTRÍFUGO

**Legenda:**

1. Motor principal
2. Acoplamento hidráulico
3. Tambor
4. Rosca
5. Cabeçotes de descarga de líquidos
6. Transmissão por polias
7. Redutor tipo planetário
8. Motor do raspador de sólidos (sistema patenteado)
9. Câmara do raspador de sólidos (sistema patenteado)
10. Tubo de alimentação ajustável
11. Suportes (padrão)
12. Descarga de sólidos
13. Descarga de líquido
14. Amortecedores de vibração
15. Drenos para limpeza



Todas as peças em contato com o produto são de aço inoxidável.

# DE R I F U G A Ç Ã O

## Variações opcionais para aplicações especiais dos decanters

- Decanters de duas e três fases de separação
- Tambor e rosca em aço inoxidável: AISI 414, AISI 304, AISI 316, Duplex de alta resistência (Avesta).
- Seleções de projeto da rosca e tambor mais adequados
- Proteção contra desgaste da rosca e tambor em carbeto de tungstênio
- Distribuidores de entrada do produto substituíveis
- Proteção (substituível) contra desgastes nos difusores da rosca.
- Variação automática da velocidade da rosca por meio de:
  - Sistema rotovariador
  - Outro sistema, sob solicitação.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS DECENTERS CENTRÍFUGOS

Modelo	Potência do motor principal Kw	Potência do Roto-variador kW	Diâmetro do tambor mm	Releção do Tambor L/D	Rotação Max. do Tambor rpm	Força Centrífuga Max. x g	Capacidade Nominal l/h
<b>FP 500/1</b>	5,5	/	232	2,43	5.200	3.500	6.500
<b>FP 500/2</b>	7,5	/	232	3,33	5.200	3.500	8.000
<b>FP 500/3</b>	11	/	232	4,20	5.200	3.500	9.500
<b>FP600/M</b>	11	4	353	2,62	4.100	3.300	16.000
<b>FP600 RS/M</b>	11	4	353	3,48	4.100	3.300	19.000
<b>FP600 2RS/M</b>	15	4	353	4,32	4.100	3.300	22.000
<b>JUMBO 1</b>	30	15	470	2,51	3.350	2.950	35.000
<b>JUMBO 2</b>	37	15	470	3,38	3.350	2.950	45.000
<b>JUMBO 3</b>	45	15	470	4,25	3.350	2.950	55.000
<b>JUMBO 4</b>	45	15	470	5,12	3.350	2.950	65.000
<b>HERCULES 470/2</b>	45	15	470	3,38	3.350	2.950	45.000
<b>HERCULES 470/3</b>	52	15	470	4,25	3.350	2.950	55.000
<b>HERCULES 470/4</b>	52	15	470	5,12	3.350	2.950	65.000
<b>MAMMOTH 2</b>	45/75	15/25	570	3,92	2.700	2.350	65.000
<b>MAMMOTH 3</b>	55/90	15/25	570	5,10	2.700	2.350	85.000
<b>GIANT 2</b>	75	22/38	700	3,59	2.000	1.570	110.000
<b>GIANT II</b>	90/200	/	735	3,20	2.500	2.500	120.000
<b>GIANT III</b>	110/250	/	800	2,90	2.400	2.500	150.000
<b>GIANT IV</b>	150/300	/	880	3,10	2.400	2.500	180.000

NOTA: Os decanters da série "Hercules", Mammoth e Giant 2 são equipados com o sistema Rotovariador



Decanter centrífugo Giant III

Modelo	Comprimento total mm	Largura total mm	Altura total mm
<b>FP 500/1</b>	1.700	785	1.090
<b>FP 500/2</b>	1.900	785	1.090
<b>FP 500/3</b>	2.150	785	1.090
<b>FP600/M</b>	2.250	1.050	1.400
<b>FP600 RS/M</b>	2.250	1.050	1.400
<b>FP600 2RS/M</b>	3.000	1.050	1.400
<b>JUMBO 1</b>	3.000	1.470	1.650
<b>JUMBO 2</b>	3.500	1.470	1.650
<b>JUMBO 3</b>	3.910	1.470	1.650
<b>JUMBO 4</b>	4.385	1.470	1.650
<b>HERCULES 470/2</b>	3.380	1.635	1.720
<b>HERCULES 470/3</b>	3.920	1.635	1.720
<b>HERCULES 470/4</b>	4.330	1.635	1.720
<b>MAMMOTH/2</b>	4.350	1.920	1.985
<b>MAMMOTH/3</b>	5.010	1.920	1.985
<b>GIANT 2</b>	5.200	2.200*	2.200
<b>GIANT II</b>	5.000	3.000	1.300
<b>GIANT III</b>	5.000	3.000	1.400
<b>GIANT IV</b>	5.000	3.000	1.500

\*3250 mm com os estabilizadores

# PIERALISI DECANTERS CENTRÍFUGOS

## ÁREAS DE APLICAÇÃO

### Aplicações ambientais:

- Filtragem e desidratação de lodo de águas de Estações de Tratamento de Esgotos/Efluentes municipais e industriais (indústrias de papel, curtumes, têxteis, mineração, etc.);



Processamento de carne

- Lodo de estações de tratamento de água;
- Recuperação de lama de perfuração;
- Fornecimento de base ou sistemas móveis para

desidratação de lodo de terceiros;

- Tanque de borra de óleo e óleos residuais da indústria petroquímica;
- Chorume suíno e bovino;
- Óleo residual.

### Indústria açucareira

- Água de lavagem de açúcar de cana.

### Indústria químico-farmacêutica:

- Sulfato/sulfito de cálcio e de sódio;
- Sulfato de potássio;
- Polietileno, PVC;
- Produção de biodiesel;
- Processos biotecnológicos;
- Processos químicos.

### Vinicultura:

- Mosto e borra

### Indústria alimentícia:

- Sucos de frutas;
- Suco de tomate;
- Alcaçuz;
- Borrás de destilaria;
- Recuperação de amido

### Outros setores:

- Tratamento de subprodutos de processamento de peixes;
- Tratamento de subprodutos de abatedouros;



Decanter Centrífugo da série "Hercules"

- Recuperação de restos de plásticos;
- Recuperação de restos de tintas.



Decanter Centrífugo da série "Mammoth"



Tratamento de óleos residuais

## ALGUNS EXEMPLOS DE APLICAÇÕES



Elaboração de sangue animal



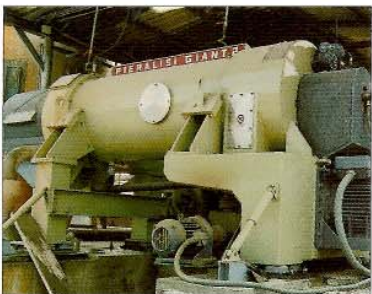
Lodo de estações de tratamento de esgoto



Recuperação de lama de perfuração



Lodos de refinarias



Processamento de açúcar



Indústria químico-farmacêutica



Resíduos de destilaria



Descarga de criação de suínos

## O GRUPO PIERALISI

### ITÁLIA

#### NUOVA M.A.I.P. MACCHINE AGRICOLE INDUSTRIALI PIERALISI S.p.A.

Via Don Battistoni, 1 - 60035 JESI (AN) - Tel. 0731 231.1

Fax 0731 231239 - www.pieralisi.com - info@pieralisi.com

#### VERACI I.M.I. S.p.A. - Via Cellini, 53 - 50020 SAMBUCA VAL DI PESA (FI)

Tel. 055 8071657/8 - Fax 055 8071748

#### VERACI I.M.I. S.p.A. - Via S. Pietro, 12 - 60036 MONTECAROTTO (AN)

Tel. 0731 899027 - Fax 0731 89259

#### PIERALISI SUD S.p.A. - S.S. 96, Km. 117,900

70026 MODUGNO (BA) - Tel. 080 5352054 - Fax 080 5352033

#### ICM S.r.l. CARRELLI ELEVATORI - Via Brodolini, 8 - Zona Industriale Zipa

60035 JESI (AN) - Tel. 0731 200350 - Fax 0731 200328

### Estrutura Comercial

#### COMAGRI S.p.A. - Via Don Battistoni, 1 - 60035 JESI (AN) - Tel. 0731 231.1

Fax 0731 231245-231310 - www.pieralisi.com - info@pieralisi.com

### Filiali

#### CERIALI (SV) - Via Nava 62 - Tel./Fax 0182 930200

DUEVILLE (VI) - Via Marosticana 236 - Tel. 0444 360533

Fax 0444 369984

#### SAMBUCA VAL DI PESA (FI) - Via B. Cellini 53 - Tel. 055 8071657/8

Fax 055 8071748

#### TREVI (PG) - S.S. Fleminia Km 146,500 - Loc. Torre Matigge

Tel. 0742 780579 - Fax 0742 388914

#### VITERBO - Via dell'Industria 56 - Loc. Poggino - Tel. 0761 352688

Fax 0761 391177

#### PESCARA - Via di Sotto 135 - Tel./Fax 085 4157160

ARIENZO (CE) - S.S. Appia N. 11 - Tel./Fax 0823 804754

#### SALERNO - Via Diaz 36 - Tel. 089 236326 - Fax 089 2754347

SAN GIOVANNI ROTONDO (FG) - Via Foggia 149 - Tel. 0882 452545

Fax 0882 455371

#### MODUGNO (BA) - S.S. 96 Km 117,900 - Tel. 080 5352054

Fax 080 5352033

#### ALTAMURA (BA) - Via del Tabacco 25 Z.I. - Tel./Fax 080 3101192

FRANCAVILLA FONTANA (BR) - Viale dell'artigianato Z.I.

Tel./Fax 0831 819877

#### LECCE - Viale Rossini angolo Torre del Parco - Tel./Fax 0832 343611

CASTROLIBERO (CS) - Via F. Guilo 60 - Tel./Fax 0984 852991

#### GIZZERIA (CZ) - C. de Mortilla - Tel. 0968 466933 - Fax 0968 466808

CROPANI MARINA (CZ) - S.S. 106 Km 205 - Tel./Fax 0961 960968

#### MONTEAURIO (CZ) - Corso Umberto I, 79 - Tel. 0967 486030

Fax 0967 578840 / 814574

#### GIOIA TAURO (RC) - Via Nazionale 18, N°352 - Tel. 0966 51950

Fax 0966 506295

#### CAPO D'ORLANDO (ME) - Piazza Del Merendino 15 - Tel./Fax 0941 901381

VITTORIA (RG) - Via Como 154 - Tel. 0932 991938

#### PALERMO - Via A. Zanpla 18 - Tel. 091 487498 - Fax 091 427143

DOLIANOVA (CA) - Via Pasteur, 17/19 Zona Artigianale - Tel./Fax 070 743924

### EXTERIOR

#### PIERALISI ESPAÑA S.L. - Av. Alcalde Caballero, 69

50015 ZARAGOZA (España) - Tel. 0976 466020

Fax 0976 732816 - info@pieralisi.net

### Estrutura Comercial

#### PIERALISI ESPAÑA S.L. - Av. Alcalde Caballero, 69

50015 ZARAGOZA (España) - Tel. 0976 515311

Fax 0976 732816 - info@pieralisi.net

#### DELEGACIÓN PIERALISI SUR - Ctra. Madrid, km 332,6

23009 JAÉN (España) Tel. 0953 284023-280866

Fax 0953 281715 - jaen@pieralisi.net

#### PIERALISI HELLAS A.E. - 14 km National Road Athens - Lemia

145 64 KIFISIA (Grecia) - Tel. 0210 8002460

Fax 0210 8002464 - administration@pieralisi.gr

#### PIERALISI BENELUX B.V. - Edisonlaan, 22 - 2665 JC BLEISWIJK

(Holanda) - Tel. 010 5218788 - Fax 010 5218975 - info@pieralisi.nl

#### PIERALISI DEUTSCHLAND GmbH - Ochsenfurter Str., 2

97248 EIBELSTADT (Alemania) - Tel. 09303 9082-0

Fax 09303 9082-20 - pieralisi@pieralisi.de

#### PIERALISI DO BRASIL LTDA - Alameda dos Ipês, 101

13211-280 JUNDIAÍ - SP (Brasil)

Tel. +55-11-45898200 - Fax +55-11-45898227 - pieralisi@pieralisi.com.br

#### PIERALISI ARGENTINA S.A. - Oficina Comercial la Rioja

Mar del Plata 2668 - Parque Industrial - 5300 LA RIOJA (Argentina)

Tel./Fax 03822 430304

#### PIERALISI BEIJING LTD - Room 1508, Building 2, Jiutai 2000 Garden,

No. 56 Anli Rd, Chao Yang District, BEIJING - 100012 - P.R. (China)

Tel. 010-84801916/8 - Fax 010-84801911

GRUPPO

# PIERALISI

JESI - Italy

PIERALISI DO BRASIL LTDA - Alameda dos Ipês, 101 - 13211-280 JUNDIAÍ

Fone +55-11-45898200 - Fax +55-11-45898227 - pieralisi@pieralisi.com.br - www.pieralisi.com.br