



MATEC INDUSTRIES

PARTNER IN PERFORMANCE FOR A SUSTAINABLE FUTURE

FILTRO PRENSA | TRATAMENTO DE ÁGUA | LAVAGEM | BOMBEAMENTO

CATÁLOGO DE PRODUTOS
PT



Índice

Empresa	Quem somos	pag. 4
	Matec no mundo	pag.10
	Pós-venda e peças de reposição	pag.12

Filtros prensa	Aquae	pag. 18
	Ignis	pag. 22
	Terrae	pag. 26
	Magnum	pag. 36
	Megalith	pag. 40
	Testalta	pag. 44
	Solução personalizada	pag 46

Acessórios	Cake Dryer	pag. 49
	Cake Washing	pag. "
	Core Blow	pag. "
	Drip Tray	pag. "
	Air Gasser Automatic Shaker	pag. 50
	Robo Wash	pag. "
	Real Washing	pag. "
	Squeezing Membrane Plates	pag 51
	TT2 Fast System	pag. 52
	Tilt sensor	pag. "
	Torbidity sensor	pag. "
	Load cells	pag. "
	Matec Mass Controller	pag. "

Espessadores	Espessador vertical	pag. 60
	Espessador horizontal	pag. 62
	Espessador de alta densidade	pag. 64

Unidade Automática de floculante	Bifloc	pag. 68
	Sistema Doson	pag. 69

Tanque homogeneizador de polpa	Bifang	pag. 70
---------------------------------------	--------	---------

Bombas & Válvulas	Bombas centrífugas horizontais	pag. 77
	Bombas de sucção frontal	pag. 78
	Bombas verticais	pag. 79
	Bombas submersíveis	pag. "
	Outras bombas	pag. 80
	Válvulas e acessórios	pag. 81

Soluções Especiais	Cube	pag. 84
	Marboline	pag. 88
	Kompact	pag. 90
	Big Bag	pag. 91

Lavagem & Classificação	Lavagem de agregados	pag. 96
	Peneira vibratória	pag. 98
	Recuperação de areias	pag. 100
	Lavagem intensiva de cascalho	pag. 102
	Células de atrito	pag. 104
	Máquinas complementares	pag. 105

Referências		pag. 106
--------------------	--	----------

PARTNER IN PERFORMANCE FOR A SUSTAINABLE FUTURE

WWW.MATECINDUSTRIES.COM

Quem somos

A Matec Industries foi fundada em 2004, especializada em soluções de filtração e clarificação para a indústria. Entre 2005 e 2012, a empresa registou um crescimento constante, consolidando a sua presença no mercado e expandindo a sua gama de produtos e serviços. o ano de 2013 marca um ponto de virada com a **abertura da primeira filial nos Estados Unidos**, que inicia o processo de internacionalização. Nos anos seguintes, a Matec expande ainda mais o seu alcance com novas filiais na **Austrália, Brasil e Turquia**, estabelecendo-se como um **líder global**.

Em 2021, a aquisição da **Alfa Pompe**, uma empresa histórica com sede em Verona, permite ao grupo expandir e completar a sua capacidade de produção, acrescentando novas competências e tecnologias. O ano seguinte, 2022, representa outro momento crucial com a entrada do IGI Private Equity.

Este apoio, não só financeiro mas também estratégico, permitiu à Matec dar um novo salto qualitativo, enriquecendo-se com novas competências e uma visão mais alargada, permitindo também a **aquisição do novo pólo de produção no município de Mulazzo (MS)**, que projeta a empresa para o futuro com força e ambição renovadas.

Setores

 Mineração	 Agregados	 Reciclagem & Lavagem do solo
 Corte de Pedra	 Lavagem de betoneiras	 Alimentar
 Lamas Depuração	 Produtos químicos e farmacêuticos	 Indústria



Visão

A nossa visão é ser a referência global para a inovação e desempenho sustentável nos setores da mineração, pedreiras e reciclagem, desenvolvendo tecnologias que melhoram a produtividade dos nossos clientes, preservando o ambiente e os recursos naturais. O nosso objetivo é conduzir a um futuro em que os princípios da economia circular sejam a norma, através de soluções que permitam a recuperação e reutilização de materiais residuais e água, reduzindo a pegada ecológica de cada processo industrial.

Missão

Inovação e desempenho: Desenvolvemos e construímos maquinaria de elevado desempenho que maximiza os processos de filtragem, recuperação e reciclagem, permitindo às empresas reduzir os resíduos, recuperar materiais valiosos e reutilizar a água com uma eficiência extraordinária.

Apoio à sustentabilidade: Atuamos como um parceiro estratégico para os nossos clientes, orientando-os para práticas mais ecológicas alinhadas com os princípios ESG, reduzindo o seu impacto ambiental e melhorando a eficiência operacional.

Colaboração e formação: Partilhamos os nossos conhecimentos técnicos e serviços de consultoria para educar e apoiar os nossos clientes numa viagem rumo a um crescimento consciente, baseado em tecnologias ecológicas e processos circulares.

Valores

Sustentabilidade Ambiental: Damos prioridade a soluções ecológicas, reduzindo a utilização de recursos e promovendo práticas de economia circular.

Responsabilidade Social: Promovemos o bem-estar das pessoas, práticas de trabalho éticas, crescimento profissional e benefícios de inovação partilhados.

Governança Ética e Transparente (ESG): Atuamos com integridade, garantindo decisões responsáveis, comunicação clara e cumprimento rigoroso das normas.

Inovação Contínua: Investimos em I&D para oferecer produtos e serviços cada vez melhores, antecipando as necessidades do mercado e dos clientes.

Foco no cliente: Como "**Partner in performance for a sustainable future**", criamos confiança e ajudamos os clientes a enfrentar os desafios actuais e futuros com soluções seguras, produtivas e amigas do ambiente.



Partner in performance for a sustainable future.

Estrutura da empresa



Comercial, Marketing e Vendas

A nossa equipa comercial, de marketing e vendas impulsiona o crescimento do negócio, aumenta a visibilidade da marca e reforça as relações com os clientes através de estratégias de marketing direcionadas, iniciativas de vendas proativas e uma análise de mercado eficaz. Nos concentramos em fornecer valor e nos adaptarmos à evolução das necessidades dos clientes.



Gestão de projetos

Assegura o planeamento estratégico e o alinhamento entre departamentos. Os nossos gestores de projetos qualificados supervisionam os prazos, os orçamentos e a coordenação das partes interessadas, garantindo uma execução eficiente do projeto e resultados bem sucedidos alinhados com os objetivos do cliente e da empresa.



Engenharia e R&D

Empenhados na inovação e na melhoria dos processos. Os nossos especialistas em R&D trabalham incansavelmente em novas tecnologias e metodologias, ultrapassando os limites para criar soluções de ponta que impulsionam a Matec Industries.



Suporte de automação e controle remoto

Com o nosso departamento especializado, a manutenção dos sistemas de automação torna-se rápida e eficiente graças à assistência remota. A nossa equipa de especialistas está à disposição para intervir imediatamente, quer opte por resolver os problemas de forma independente ou beneficie do nosso apoio orientado.



Produção, Controle de Qualidade e Logística

Focados na fabricação de produtos de alta qualidade e na coordenação de uma distribuição eficiente. Operadores qualificados e especialistas em logística colaboram para otimizar os processos de produção, garantindo a entrega rápida e mantendo elevados padrões de qualidade.



Pós-venda e apoio

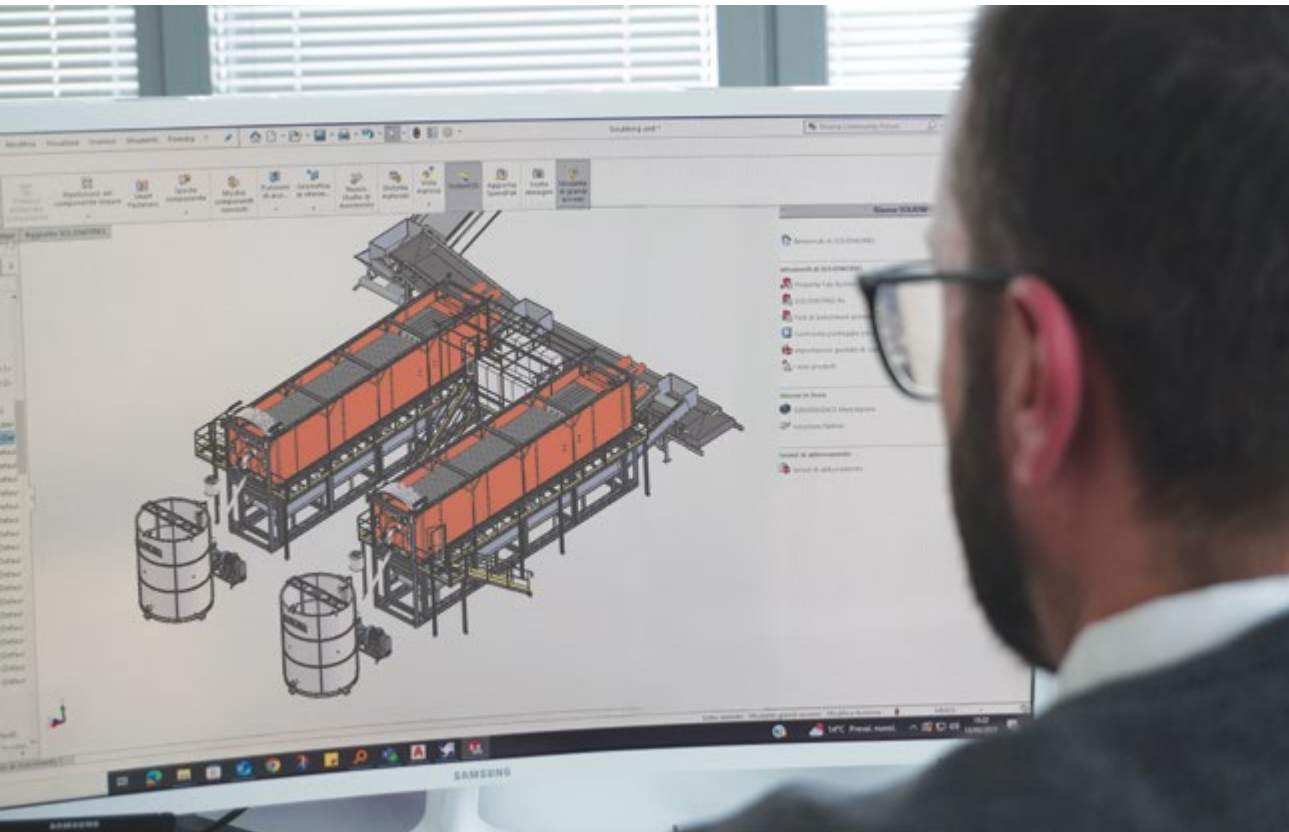
Fornece assistência técnica e um serviço de apoio ao cliente de alto nível. Técnicos formados e pessoal de apoio orientam os clientes após a compra, garantindo a satisfação do cliente e fomentando parcerias de longo prazo baseadas na confiança e num serviço confiável.

3
PÓLOS DE
PRODUÇÃO
> 56.000 M²

200+
EMPREGADOS

150+
PARCEIROS
NO MUNDO IN-
TEIRO

Certificações



Perto dos nossos clientes

A Matec está presente **em todo o mundo** garantindo a proximidade com cada cliente e fornecendo apoio na **concepção** e **implementação** de cada fábrica.

Esta **presença global** permite uma linha direta para resolver rapidamente problemas ou oferecer aconselhamento especializado, graças aos nossos **escritórios** estrategicamente localizados.

Os nossos **investimentos** na expansão internacional não só estabelecem a **presença global** da Matec, como também refletem o nosso compromisso com cada cliente. A Matec está sempre pronta a investir na **satisfação de 100% dos seus clientes**, reforçando a sua dedicação à **qualidade** e ao **serviço**.

As nossas subsidiárias são:

- Matec America
- Matec Brasil
- Matec UK
- Matec Turkey
- Matec South Africa
- Matec Asia
- Matec Pacific



Serviços pós-venda & Peças sobressalentes industriais de alta qualidade



Tecidos filtrantes

Os nossos tecidos filtrantes são desenvolvidos **para todos os tipos de tecidos filtrantes**, adaptados às necessidades específicas de diferentes indústrias e aplicações.

- **Materiais:** Tecidos de polipropileno e poliamida de alta qualidade.
- **Tamanhos:** De compactos 250x250 mm a grandes dimensões 2500x2600 mm.
- **Tecidos:** Monofilamento, multifilamento ou rafia fibrilada de polipropileno.
- **Opções de acabamento:** Termoestabilizado, calandrado ou matérias-primas para se adequar a vários ambientes operacionais.



Placas para todos os tipos de filtros prensa

Pressão de 4 a 21 bar. Descarga fechada com 4 ou 2 orifícios, ou descarga lateral com 1 ou 2 torneiras. As placas de alta resistência personalizáveis podem ser fabricadas em qualquer tamanho até 2500 x 2600 mm.



Peças de substituição especializadas

Desenvolvidas para uma compatibilidade total com os principais modelos do mercado.

Componentes: Rotores, volutas, válvulas e outras peças críticas, componentes hidráulicos.

Materiais: Resistente ao desgaste e à corrosão, ideal para ambientes agressivos.



Produtos químicos (floculantes) & Lab Test

Acelera a separação de partículas sólidas da água durante o processo de clarificação.

Vantagens do nosso floculante:

- Económico
- Baixo consumo
- Não tóxico
- Não altera o material tratado

No competitivo mercado da filtração, nos destacamos com uma abordagem única:

- Personalizamos as formulações com base nos **requisitos específicos do cliente**.
- Asseguramos um desempenho superior ao da concorrência através de **testes dedicados** em amostras fornecidas pelo cliente.



Monitorização remota e serviços de apoio

Com o sistema M.A.R.A®, a manutenção dos sistemas de automação torna-se rápida e eficiente graças à assistência remota disponível através do tablet fornecido.

Isso permite uma intervenção imediata para resolver qualquer problema, seja de forma autónoma ou com assistência guiada.

As vantagens para o cliente são inúmeras:

- **Minimização dos tempos de espera:** É fornecida assistência imediata.
- **Redução dos tempos de parada:** Os problemas são resolvidos rapidamente, minimizando o tempo de parada da máquina.
- **Preocupação zero:** Tratamos de tudo, simplificando a gestão para o cliente.

Atualizações tecnológicas & Soluções para o cliente



Soluções de atualização abrangentes

Fornecemos soluções completas de atualização que abrangem todos os aspectos do processo: desde a avaliação inicial e a conceção personalizada até à implementação e instalação finais.

- **Atualizações para sistemas existentes**
- **Atualizações para bombas**
- **Atualizações para filtros prensa**

Cada fase é meticolosamente gerida para garantir excelentes resultados e o mínimo de perturbações nas suas operações diárias.



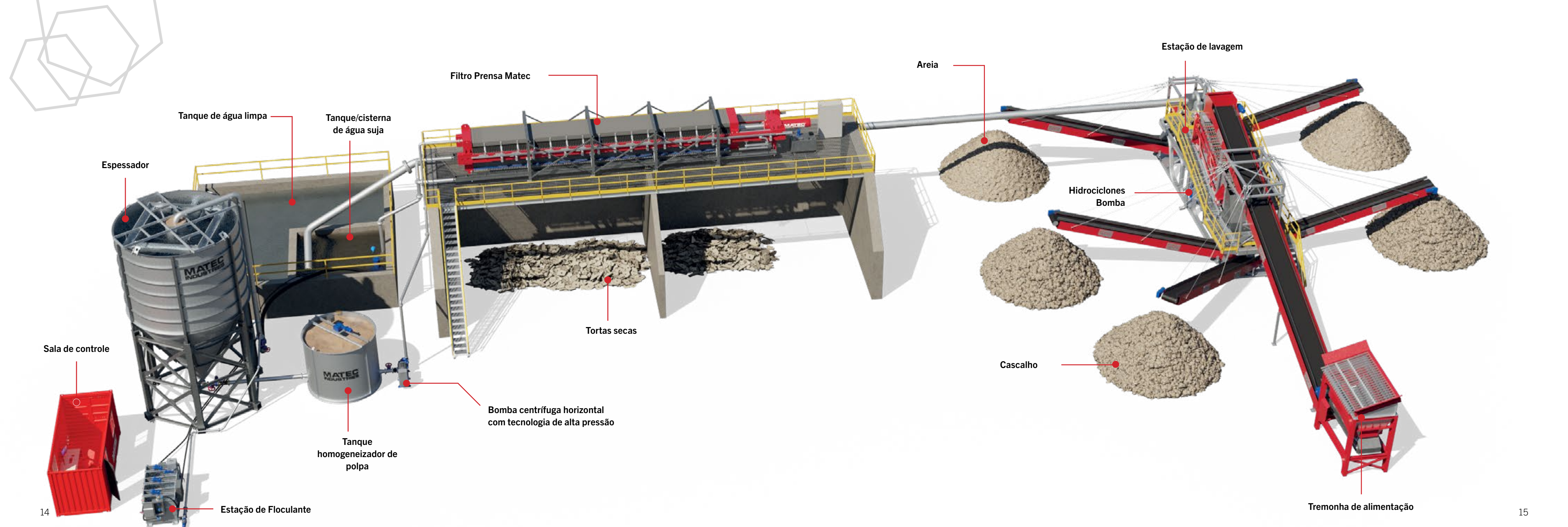
Atualizações de quadros eléctricos

Os nossos serviços de atualização de quadros eléctricos visam integrar as mais recentes tecnologias e inovações no seu sistema existente. Este processo garante que as suas instalações cumpram as normas mais recentes e beneficiam das últimas melhorias em termos de eficiência e segurança.

Melhorias nos painéis existentes

Não só atualizamos, como também melhoramos os painéis eléctricos existentes, otimizando o seu desempenho e capacidade. As modificações podem incluir atualizações de hardware e software, tornando os painéis mais confiáveis, mais seguros e mais eficientes.





Do pequeno negocio à grande indústria



Filtros prensa

Aquae
Ignis
Terrae
Magnum
Megalith

pag. 18
pag. 22
pag. 26
pag. 36
pag. 40

Inteligência e inovação



AQUAE

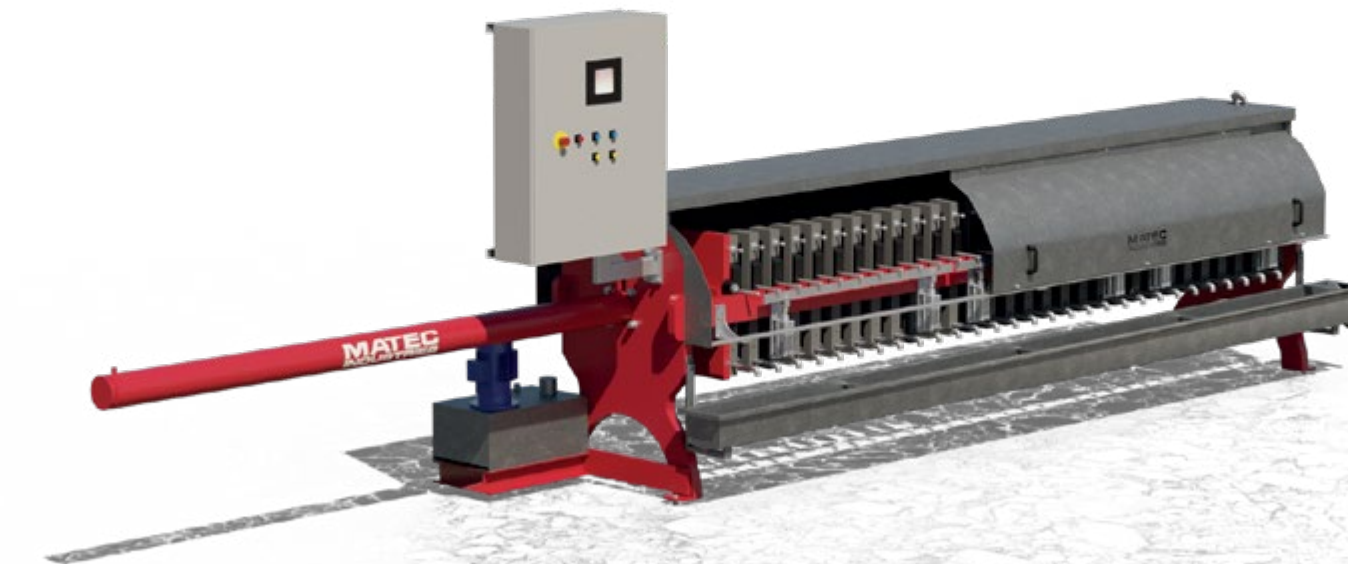
FILTRO PRENSA

HPT
HIGH PRESSURE
TECHNOLOGY

8 BAR
16 BAR
21 BAR

Perfeito para pequenas e médias instalações de produção especializadas no tratamento de agregados, areia e cascalho em pedreiras e minas.

Aquae 400x400, 500x500 e 630x630.
O seu nome deriva da palavra latina **Água**, pois foi criado como um projeto concebido para a recuperação de água mesmo em caso de caudais mínimos.





AQUAE

FILTRO PRENSA

COR PADRÃO



RAL 3002

OPCIONAL



RAL 7024



RAL personalizado para o cliente



AQUAE 400x400



AQUAE 500x500



AQUAE 630x630

Gs

Gasser Shaker

Modelo Aquae 400x400	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de torta única) (litros)	Capacidade total* (volume de torta umido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de torta umida/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de torta umida/hora) (kg)
400/5	1800	780	1000	500	1250	350	4,5	18,0	34	68
400/10	2350	780	1500	500	1250	400	4,5	40,5	76	152
400/15	3400	780	2000	500	1250	650	4,5	63,0	118	236
400/20	4160	780	2600	500	1250	700	4,5	85,5	160	321

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de humidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

Gs

Gasser Shaker

Modelo Aquae 500x500	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de torta única) (litros)	Capacidade total* (volume de torta umido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de torta umido/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de torta umido/hora) (kg)
500/5	1910	940	1020	740	1850	550	6,5	26,0	49	98
500/10	3100	940	1580	740	1850	800	6,5	58,5	110	219
500/15	4000	940	2270	740	1850	1100	6,5	91,0	171	341
500/20	5070	940	3070	740	1850	1400	6,5	123,5	232	463
500/25	5970	940	3740	740	1850	1700	6,5	156,0	293	585

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de humidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

Gs

Gasser Shaker

Modelo Aquae 630x630	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de bolo único) (litros)	Capacidade total* (volume de bolo húmido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de bolo húmido/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de bolo húmido/hora) (kg)
630/10	3030	1260	1800	900	1900	1500	9,8	88,2	165	331
630/15	3990	1260	2270	900	1900	2000	9,8	137,2	257	515
630/20	4980	1260	3050	900	1900	3000	9,8	186,2	349	698
630/25	6030	1260	3770	900	1900	3500	9,8	235,2	441	882
630/30	7260	1260	4260	900	1900	4000	9,8	284,2	533	1066

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de humidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

AQUAE OPCIONAL



Cake Dryer



Cake Washing



Drip Tray



Real Washing



Robo Wash



Squeezing Membrane Plates



Turbidity Sensor



Load Cells



Mass Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49

Tecnologia e evolução



IGNIS

FILTRO PRENSA

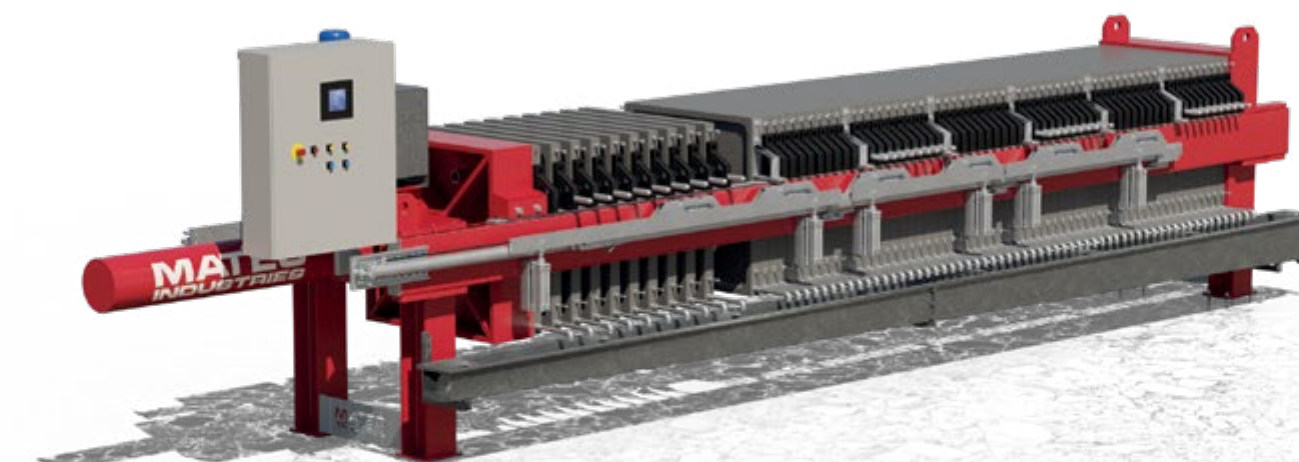
HPT
HIGH PRESSURE
TECHNOLOGY

8 BAR
16 BAR
21 BAR

Ideal para instalações de média produção especializadas em **tratamento de agregados, areia e cascalho em pedreiras e minas.**

Ignis 800x800 e 1000x1000.

O seu nome deriva da palavra latina para Fogo, porque é criado a partir de materiais soldados com fogo.





IGNIS

FILTRO PRENSA

COR PADRÃO



RAL 3002

OPCIONAL



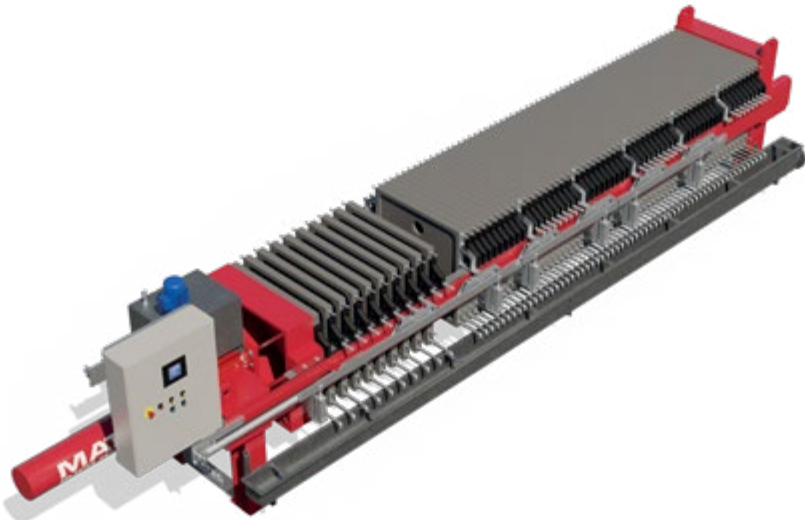
RAL 7024



RAL personalizado para o cliente



IGNIS
800x800



IGNIS
1000x1000

800/10 - 800/30



Gasser
Shaker

800/40+



Gasser
Shaker



TT2
Fast

1000/15 - 1000/30



Gasser
Shaker

1000/40+



Gasser
Shaker



TT2
Fast



Tilt
Sensor

1000/100+



Gasser
Shaker



TT2
Fast



Core
Blow



Tilt
Sensor

Modelo Ignis 800x800	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de torta única) (litros)	Capacidade total* (volume de torta única/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de torta umica/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de torta umida/hora) (kg)
800/10	3600	1430	2070	1000	1900	3100	17,4	157	294	587
800/15	4650	1430	2600	1000	1900	3400	17,4	244	457	914
800/20	5640	1430	3300	1000	1900	3800	17,4	331	620	1240
800/25	6300	1430	3660	1000	1900	4600	17,4	418	783	1566
800/30	7470	1430	4830	1000	1900	5100	17,4	505	946	1892
800/40 TT2	6240	1430	4280	1000	1900	5000	17,4	679	1272	2545
800/50 TT2	6930	1430	4970	1000	1900	5500	17,4	853	1599	3197
800/60 TT2	7620	1430	5660	1000	1900	6000	17,4	1027	1925	3850
800/70 TT2	8310	1430	6350	1000	1900	6500	17,4	1201	2251	4502
800/80 TT2	9000	1430	7040	1000	1900	7000	17,4	1375	2577	5155

Modelo Ignis 1000x1000	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de bolo único) (litros)	Capacidade total* (volume de bolo húmido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de bolo húmido/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de bolo húmido/hora) (kg)
1000/15	4980	1500	3290	1080	2380	5500	32	448	840	1680
1000/20	6050	1500	4020	1080	2380	5650	32	608	1140	2280
1000/25	7500	1500	4740	1080	2380	5800	32	768	1440	2880
1000/30	8250	1500	5440	1080	2380	6000	32	928	1740	3480
1000/40 TT2	6730	1650	4940	1110	2380	6500	32	1248	2340	4680
1000/50 TT2	7480	1650	5690	1110	2380	7150	32	1568	2940	5880
1000/60 TT2	8230	1650	6440	1110	2380	7800	32	1888	3540	7080
1000/70 TT2	8980	2070	7190	2020	2380	8950	32	2208	4140	8280
1000/80 TT2	9730	2070	7940	2020	2380	9600	32	2528	4740	9480
1000/90 TT2	10480	2070	8690	2020	2380	10250	32	2848	5340	10680
1000/100 TT2	11230	2070	9440	2020	2380	10900	32	3168	5940	11880
1000/110 TT2	11980	2070	10190	2020	2380	11800	32	3488	6540	13080
1000/120 TT2	12730	2070	10940	2020	2380	12450	32	3808	7140	14280
1000/130 TT2	13480	2070	11690	2020	2380	13100	32	4128	7740	15480
1000/140 TT2	14230	2070	12440	2020	2380	13750	32	4448	8340	16680

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários elétricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

IGNIS OPCIONAL



Cake
Dryer



Cake
Washing



Drip
Tray



Real
Washing



Robo
Wash



Squeezing
Membrane
Plates



Turbidity
Sensor



Load
Cells



Mass
Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49

Desempenho e fiabilidade



TERRAE

FILTRO PRENSA

HPT
HIGH PRESSURE
TECHNOLOGY

8 BAR
16 BAR
21 BAR

Ideal para médias e grandes instalações de produção especializadas em **agregados, areia e tratamento de areia e cascalho em pedreiras e minas.**

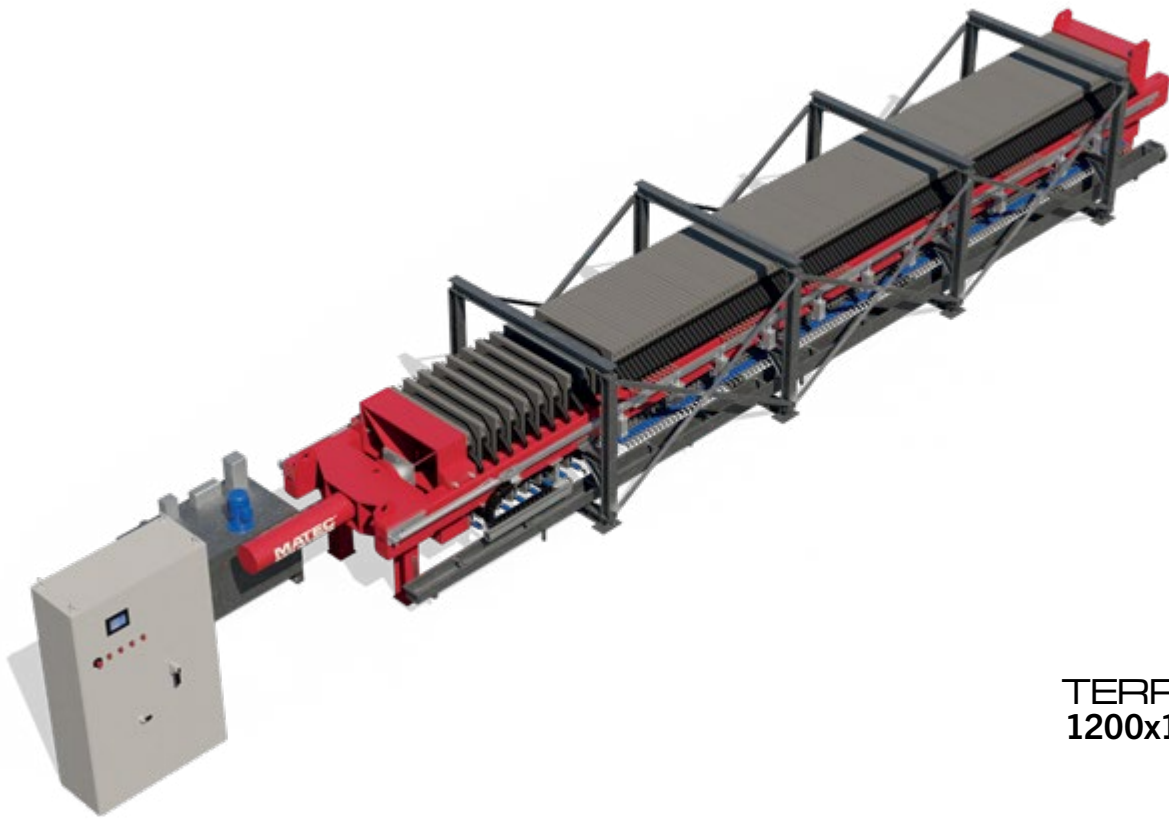
Terrae 1200x1200, 1300x1300, 1500x1500 e 1500x2000. O seu nome provém da palavra latina **Terra**, porque foi especialmente criado e está totalmente dedicado a todos os tipos de aplicações em **pedreiras e minas**, ou seja, para áreas onde o homem utiliza a Terra para o progresso.





TERRAE

FILTRO PRENSA



TERRAE
1200x1200

COR PADRÃO



RAL 3002

OPCIONAL



RAL 7024



RAL personalizado para o cliente

1200/20 - 1200/30

Gs

Gasser
Shaker

1200/40+

Gs

Gasser
Shaker

Tt

TT2
Fast

Ts

Tilt
Sensor

1200/100+

Gs

Gasser
Shaker

Tt

TT2
Fast

Cb

Core
Blow

Ts

Tilt
Sensor

Modelo Terrae 1200x1200	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de torta única) (litros)	Capacidade total* (volume de torta umida/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de torta umida/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de torta umida/hora) (kg)
1200/20	7200	1760	4430	1400	2060	7000	39	741	1389	2779
1200/25	8000	1760	5180	1400	2060	8000	39	936	1755	3510
1200/30	9200	1760	5920	1400	2060	9000	39	1131	2121	4241
1200/40 TT2	7360	2120	5390	1400	2060	9300	39	1521	2852	5704
1200/50 TT2	8120	2120	6150	1400	2060	10150	39	1911	3583	7166
1200/60 TT2	8880	2120	6910	1400	2060	11000	39	2301	4314	8629
1200/70 TT2	9640	2810	7670	2.690	2510	12650	39	2691	5046	10091
1200/80 TT2	10400	2810	8430	2.690	2510	13500	39	3081	5777	11554
1200/90 TT2	11160	2810	9190	2.690	2510	14350	39	3471	6508	13016
1200/100 TT2	11920	2810	9950	2.690	2510	15200	39	3861	7239	14479
1200/110 TT2	12680	2810	10710	2.690	2510	16450	39	4251	7971	15941
1200/120 TT2	13440	2810	11470	2.690	2510	17300	39	4641	8702	17404
1200/130 TT2	14200	2810	12230	2.690	2510	18150	39	5031	9433	18866
1200/140 TT2	14960	2810	12990	2.690	2510	19400	39	5421	10164	20329
1200/150 TT2	15720	2810	13750	2.690	2510	20250	39	5811	10896	21791
1200/160 TT2	16480	2810	14510	2.690	2510	21100	39	6201	11627	23254

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

TERRAE OPCIONAL

Cd

Cake
Dryer

Cw

Cake
Washing

Dt

Drip
Tray

Rw

Real
Washing

Ro

Robo
Wash

Sm

Squeezing
Membrane
Plates

To

Turbidity
Sensor

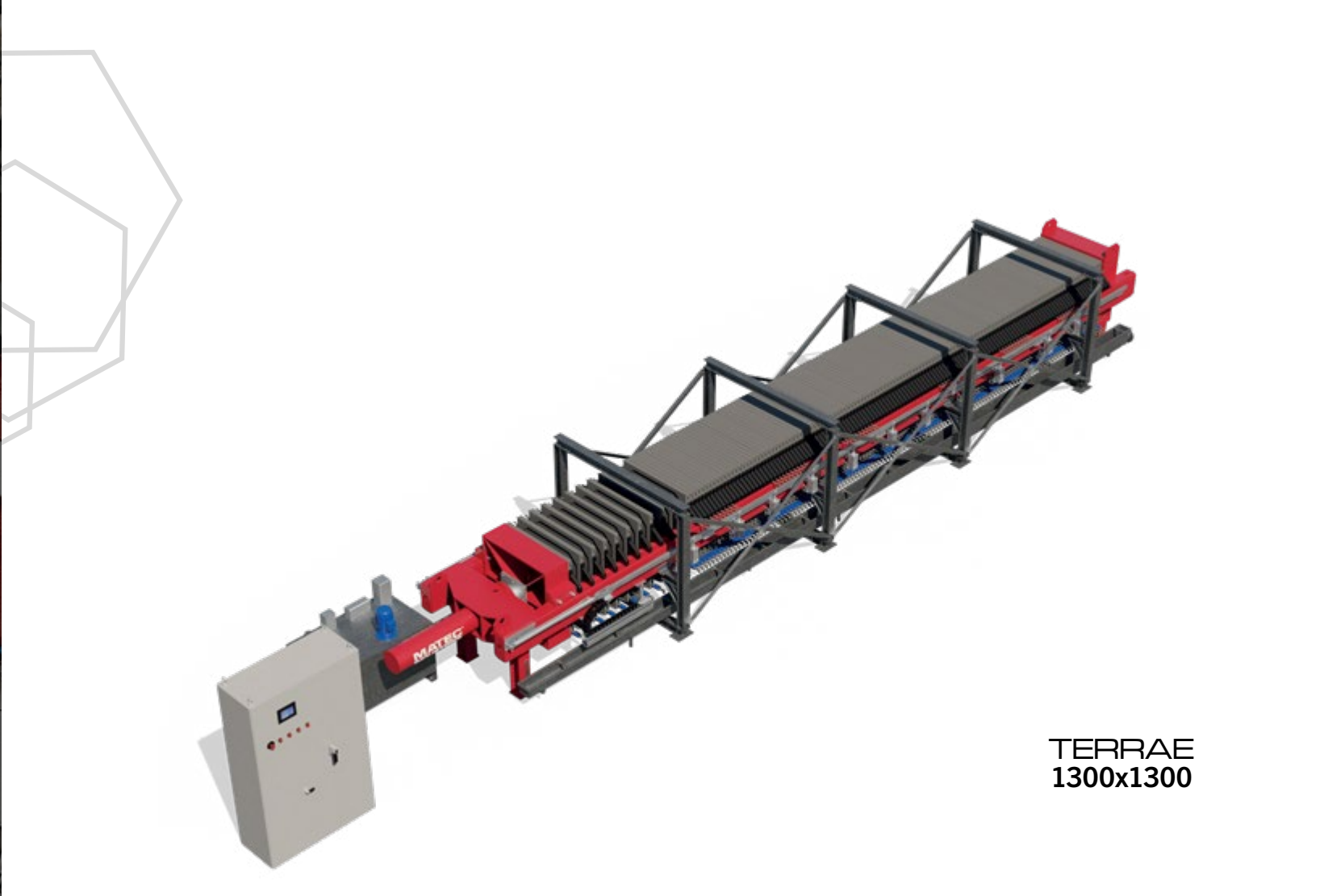
Lc

Load
Cells

Mo

Mass
Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49



TERRAE
1300x1300

COR PADRÃO

 RAL 3002

OPCIONAL

 RAL 7024

 RAL personalizado para o cliente

1300/20 - 1300/30			
Gs Gasser Shaker			
1300/40+			
Gs Gasser Shaker Tt TT2 Fast Ts Tilt Sensor			
1300/100+			
Gs Gasser Shaker Tt TT2 Fast Cb Core Blow Ts Tilt Sensor			

Modelo Terrae 1300x1300	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de bolo único) (litros)	Capacidade total* (volume de bolo húmido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de bolo húmido/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de bolo húmido/hora) (kg)
1300/20	7200	1980	4430	1440	2060	13000	45	855	1603	3206
1300/25	8000	1980	5180	1440	2060	14000	45	1080	2025	4050
1300/30	9200	1980	5920	1440	2060	15000	45	1305	2447	4894
1300/40 TT2	7350	2150	5361	1440	2060	16000	45	1755	3291	6581
1300/50 TT2	8110	2150	6121	1440	2060	16910	45	2205	4134	8269
1300/60 TT2	8870	2150	6881	1440	2060	17820	45	2655	4978	9956
1300/70 TT2	9630	2810	7641	2.690	2510	19530	45	3105	5822	11644
1300/80 TT2	10390	2810	8401	2.690	2510	20440	45	3555	6666	13331
1300/90 TT2	11150	2810	9161	2.690	2510	21350	45	4005	7509	15019
1300/100 TT2	11910	2810	9921	2.690	2510	22260	45	4455	8353	16706
1300/110 TT2	12670	2810	10681	2.690	2510	23570	45	4905	9197	18394
1300/120 TT2	13430	2810	11441	2.690	2510	24480	45	5355	10041	20081
1300/130 TT2	14190	2810	12201	2.690	2510	25390	45	5805	10884	21769
1300/140 TT2	14950	2810	12961	2.690	2510	26700	45	6255	11728	23456
1300/150 TT2	15710	2810	13721	2.690	2510	27610	45	6705	12572	25144
1300/160 TT2	16470	2810	14481	2.690	2510	28520	45	7155	13416	26831

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo.
As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

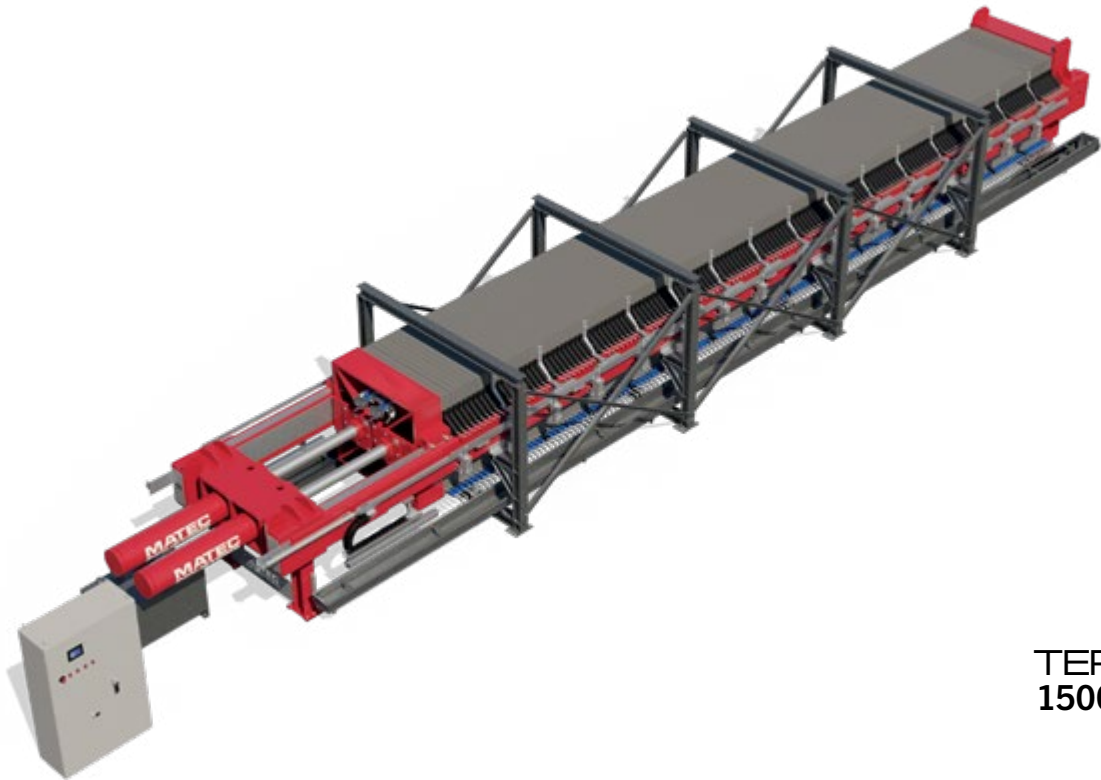
TERRAE
OPCIONAL

Cd Cake Dryer	Cw Cake Washing	Dt Drip Tray	Rw Real Washing	Ro Robo Wash	Sm Squeezing Membrane Plates	To Turbidity Sensor	Lc Load Cells	Mc Mass Controller
-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--	---	-------------------------------------	--

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49

TERRAE

FILTRO PRENSA



TERRAE
1500x1500

COR PADRÃO



RAL 3002

OPCIONAL



RAL 7024



RAL personalizado para o cliente

1500/30
Gs Gasser Shaker
1500/40+
Gs Gasser Shaker Tt TT2 Fast Ts Tilt Sensor
1500/100+
Gs Gasser Shaker Tt TT2 Fast Cb Core Blow Ts Tilt Sensor

Modelo Terrae 1500x1500	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de torta única) (litros)	Capacidade total* (volume de torta umida/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de torta umida/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de torta umida/hora) (kg)
1500/30	7150	2240	6250	1660	2280	18500	61	1769	3317	6634
1500/40 TT2	7790	2240	5740	1660	2280	20000	61	2379	4461	8921
1500/50 TT2	8620	2240	6570	1660	2280	21450	61	2989	5604	11209
1500/60 TT2	9450	2240	7400	1660	2280	22900	61	3599	6748	13496
1500/70 TT2	10280	3110	8230	3010	2400	25250	61	4209	7892	15784
1500/80 TT2	11110	3110	9060	3010	2400	26700	61	4819	9036	18071
1500/90 TT2	11940	3110	9890	3010	2400	28150	61	5429	10179	20359
1500/100 TT2	12770	3110	10720	3010	2400	29600	61	6039	11323	22646
1500/110 TT2	13600	3110	11550	3010	2400	31500	61	6649	12467	24934
1500/120 TT2	14430	3110	12380	3010	2400	32950	61	7259	13611	27221
1500/130 TT2	15260	3110	13210	3010	2400	34850	61	7869	14754	29509
1500/140 TT2	16090	3110	14040	3010	2400	36300	61	8479	15898	31796
1500/150 TT2	16920	3110	14870	3010	2400	37750	61	9089	17042	34084
1500/160 TT2	17750	3110	15700	3010	2400	39200	61	9699	18186	36371

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

TERRAE OPCIONAL



Cake Dryer



Cake Washing



Drip Tray



Real Washing



Robo Wash



Squeezing Membrane Plates



Turbidity Sensor

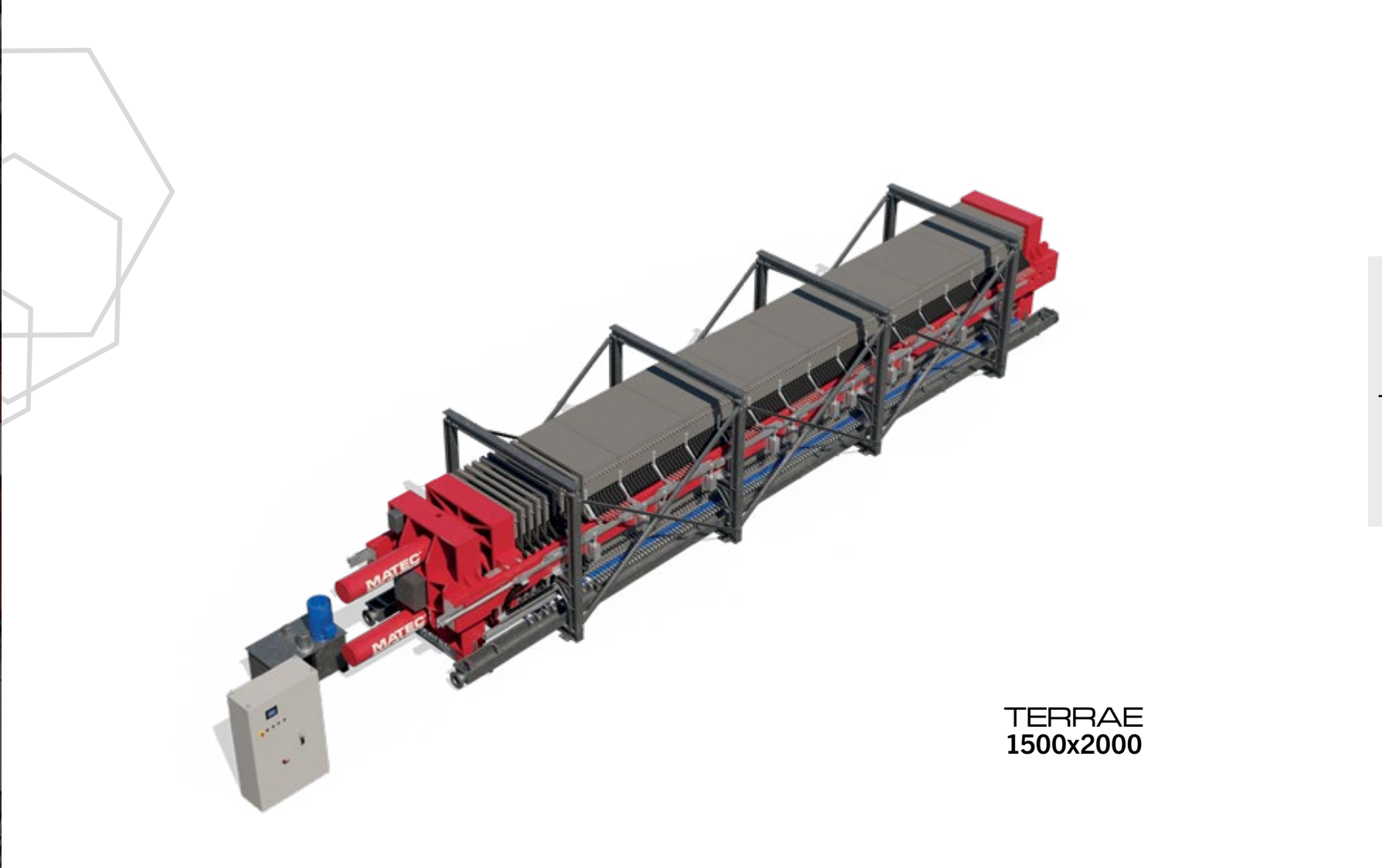


Load Cells



Mass Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49



TERRAE
1500x2000

COR PADRÃO

 RAL 3002

OPCIONAL

 RAL 7024

 RAL personalizado para o cliente

1520/40+

Gs

TT

Ts

Gasser
Shaker

TT2
Fast

Tilt
Sensor

1520/100+

Gs

Tt

Cb

Ts

Gasser
Shaker

TT2
Fast

Core
Blow

Tilt
Sensor

Modelo Terrae 1500x2000	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de torta única) (litros)	Capacidade total* (volume de torta umida/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de torta umida/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de torta umida/hora) (kg)
1520/40 TT2	7900	3110	5950	2920	2960	25000	95	3705	6947	13894
1520/50 TT2	8730	3110	6780	2920	2960	27100	95	4655	8728	17456
1520/60 TT2	9560	3110	7610	2920	2960	29200	95	5605	10509	21019
1520/70 TT2	10390	3110	8440	2920	2960	33000	95	6555	12291	24581
1520/80 TT2	11220	3110	9270	2920	2960	35100	95	7505	14072	28144
1520/90 TT2	12050	3110	10100	2920	2960	37200	95	8455	15853	31706
1520/100 TT2	12880	3110	10930	2920	2960	40150	95	9405	17634	35269
1520/110 TT2	13710	3110	11760	2920	2960	42250	95	10355	19416	38831
1520/120 TT2	14540	3110	12590	2920	2960	44350	95	11305	21197	42394
1520/130 TT2	15370	3110	13420	2920	2960	46450	95	12255	22978	45956
1520/140 TT2	16200	3110	14250	2920	2960	49400	95	13205	24759	49519
1520/150 TT2	17030	3110	15080	2920	2960	51500	95	14155	26541	53081
1520/160 TT2	17860	3110	15910	2920	2960	53600	95	15105	28322	56644
1520/170 TT2	18690	3110	16740	2920	2960	55700	95	16055	30103	60206
1520/180 TT2	19520	3110	17570	2920	2960	58650	95	17005	31884	63769
1520/190 TT2	20350	3110	18400	2920	2960	60750	95	17955	33666	67331
1520/200 TT2	21180	3110	19230	2920	2960	62850	95	18905	35447	70894

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

TERRAE
OPCIONAL

Cd

Cake
Dryer

Cw

Cake
Washing

Dt

Drip
Tray

Rw

Real
Washing

Ro

Robo
Wash

Sm

Squeezing
Membrane
Plates

To

Turbidity
Sensor

Lc

Load
Cells

Mo

Mass
Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49

Robusto e com bom desempenho



MAGNUM

FILTRO PRENSA

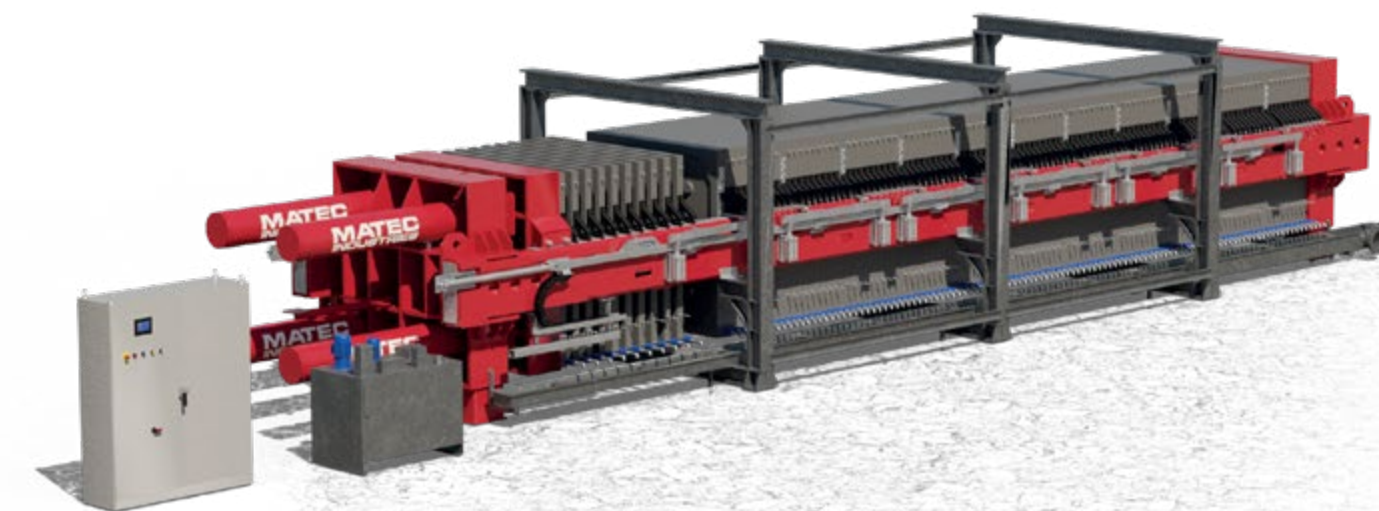
HPT
HIGH PRESSURE
TECHNOLOGY

16 BAR
21 BAR

Ideal para instalações de grandes dimensões especializadas **tratamento de agregados, terras e cascalho em pedreiras e minas.**

Magnum 2000×2000. O seu nome deriva da palavra latina Magnificent, porque é o nosso topo de gama.

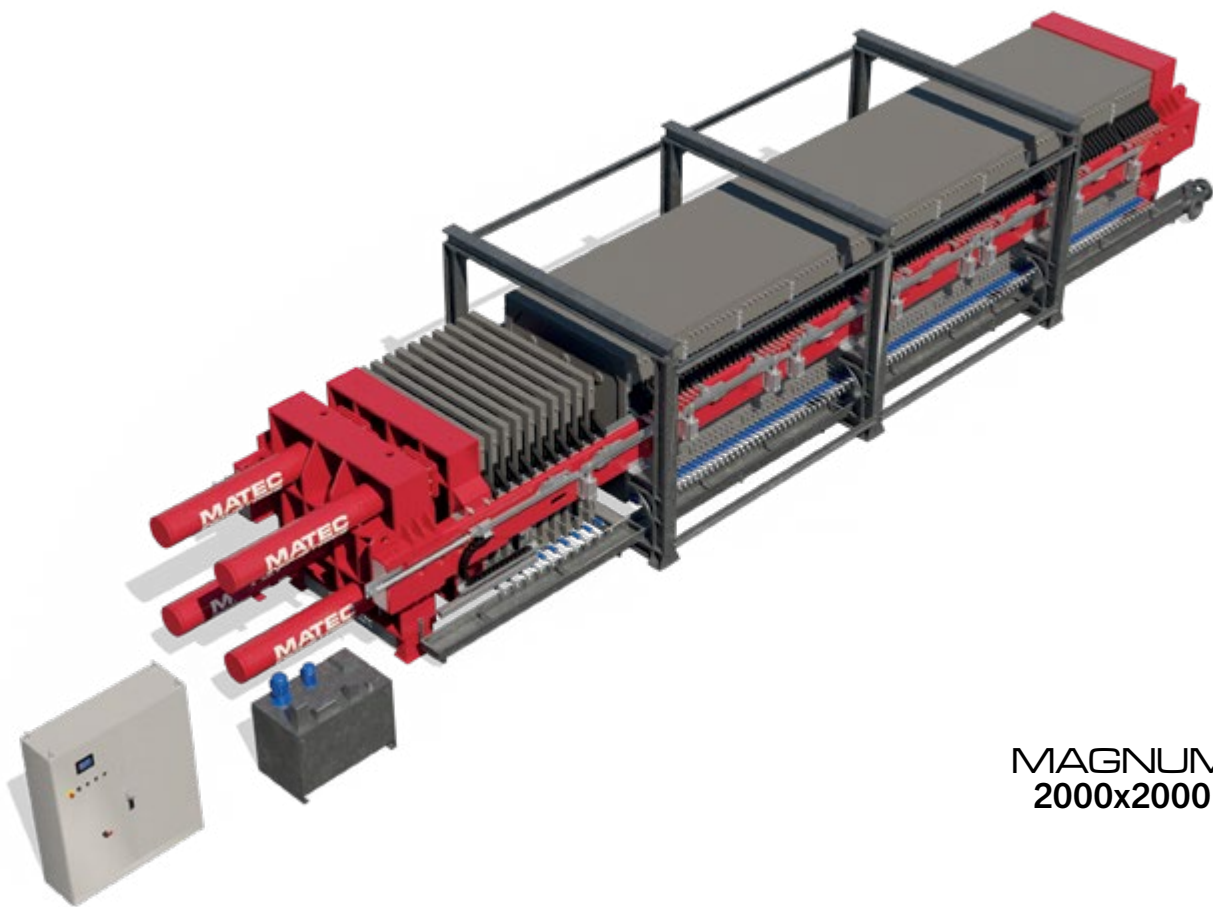
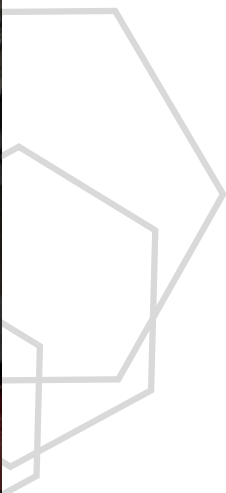
Máquina criada e totalmente dedicada a todo o tipo de aplicações em pedreiras e minas, ou seja, em zonas onde o homem utiliza a terra para o progresso.





MAGNUM

FILTRO PRENSA



MAGNUM
2000x2000

COR PADRÃO



RAL 3002

OPCIONAL



RAL 7024



RAL personalizado para o cliente

2000/40+



Gasser Shaker



TT2 Fast



Tilt Sensor

2000/100+



Gasser Shaker



TT2 Fast



Core Blow



Tilt Sensor

Modelo Magnum 2000x2000	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de bolo único) (litros)	Capacidade total* (volume de bolo húmido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de bolo húmido/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de bolo húmido/hora) (kg)
2000/40 TT2	8800	3690	6380	3690	3040	40680	117	4563	8556	17111
2000/50 TT2	9690	3690	7270	3690	3040	43340	117	5733	10749	21499
2000/60 TT2	10580	3690	8160	3690	3040	46000	117	6903	12943	25886
2000/70 TT2	11470	3690	9050	3690	3040	51660	117	8073	15137	30274
2000/80 TT2	12360	3690	9940	3690	3040	54320	117	9243	17331	34661
2000/90 TT2	13250	3690	10830	3690	3040	56980	117	10413	19524	39049
2000/100 TT2	14140	3690	11720	3690	3040	61140	117	11583	21718	43436
2000/110 TT2	15030	3690	12610	3690	3040	63800	117	12753	23912	47824
2000/120 TT2	15920	3690	13500	3690	3040	66460	117	13923	26106	52211
2000/130 TT2	16810	3690	14390	3690	3040	69120	117	15093	28299	56599
2000/140 TT2	17700	3690	15280	3690	3040	73280	117	16263	30493	60986
2000/150 TT2	18590	3690	16170	3690	3040	75940	117	17433	32687	65374
2000/160 TT2	19480	3690	17060	3690	3040	78600	117	18603	34881	69761
2000/170 TT2	20370	3690	17950	3690	3040	81260	117	19773	37074	74149
2000/180 TT2	21260	3690	18840	3690	3040	85420	117	20943	39268	78536
2000/190 TT2	22150	3690	19730	3690	3040	88080	117	22113	41462	82924
2000/200 TT2	23040	3690	20620	3690	3040	90740	117	23283	43656	87311
2000/210 TT2	23930	3690	21510	3690	3040	93400	117	24453	45849	91699

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

MAGNUM OPCIONAL



Cake Dryer



Cake Washing



Drip Tray



Real Washing



Robo Wash



Squeezing Membrane Plates



Turbidity Sensor



Load Cells



Mass Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49

Concebido para trabalhos pesados



MEGALITH

FILTRO PRENSA

HPT
HIGH PRESSURE
TECHNOLOGY

21 BAR

A desidratação por tecnologia de alta pressão (HPT) significa uma força maior para conduzir ou comprimir a torta de filtração, conseguindo tortas mais secas com apenas 10% de umidade residual, devolvendo até 98% de água ao processo.

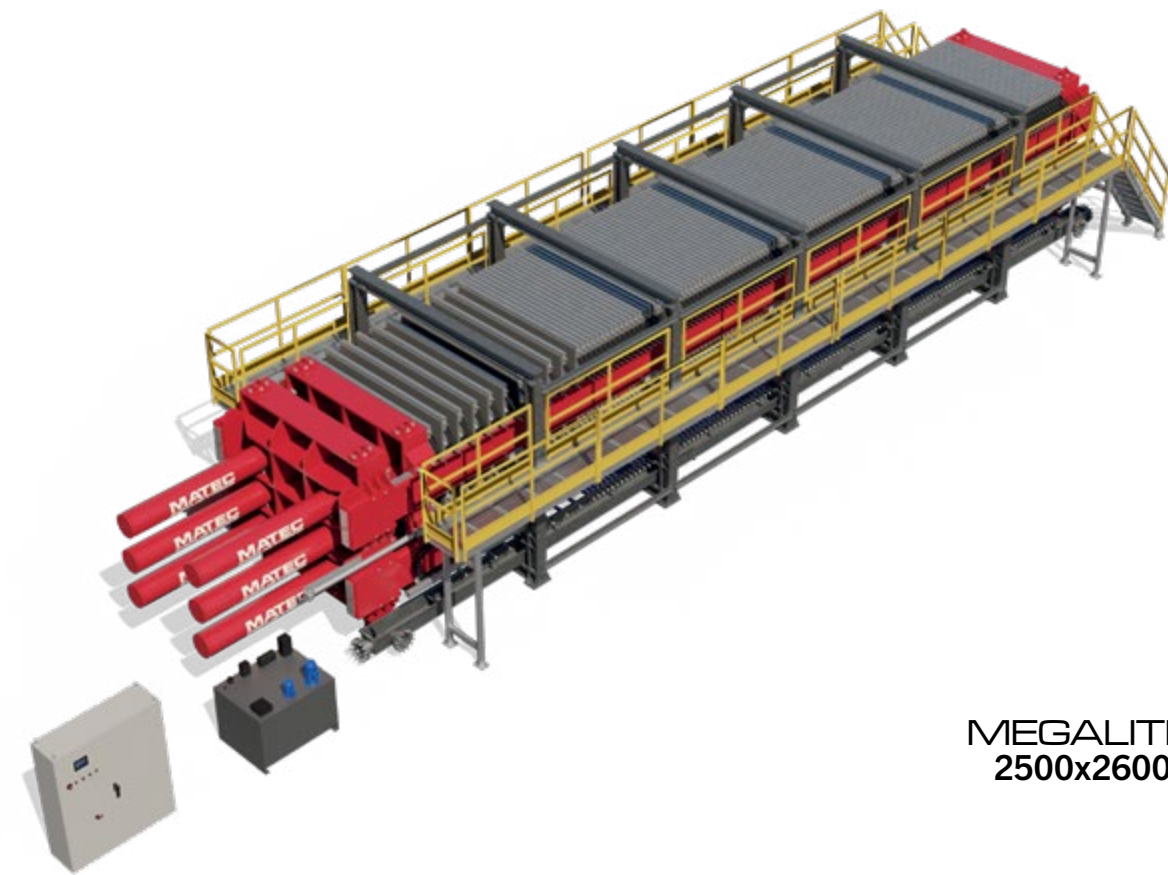
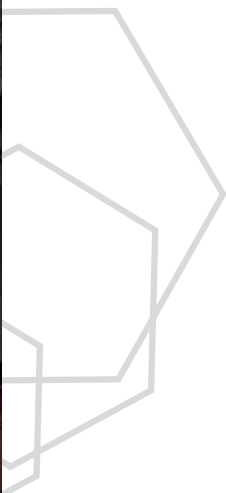
O MEGALITH, com o seu design simples, é composto por 6 cilindros hidráulicos de dupla ação, utilizados para fechar o filtro prensa, distribuindo uniformemente a pressão de fechamento e abertura do filtro prensa, do qual as primeiras 10 placas são deslocadas.





MEGALITH

FILTRO PRENSA



MEGALITH
2500x2600

COR PADRÃO

 RAL 3002

OPCIONAL

 RAL 7024

 RAL personalizado para o cliente

2000/50+
 
TT2 Fast Tilt Sensor

2000/100+
  
TT2 Fast Core Blow Tilt Sensor

Modelo Megalith 2500x2600	Total Comprimento (mm)	Total Largura (mm)	Distância entre os pés (comprimento) (mm)	Distância entre eixos (largura) (mm)	Total Altura (mm)	Peso vazio (seco) (Kg)	Capacidade por câmara* (volume de bolo único) (litros)	Capacidade total* (volume de bolo húmido/ciclo) (litros)	Produção total* (massa de bolo húmido/ciclo) (Kg)	Produção horária* (massa de bolo húmido/hora) (kg)
2526/50 TT2	11340	3990	8230	3990	3740	85000	155	7595	14241	28481
2526/60 TT2	12260	3990	9150	3990	3740	90000	155	9145	17147	34294
2526/70 TT2	13180	3990	10070	3990	3740	95000	155	10695	20053	40106
2526/80 TT2	14100	3990	10990	3990	3740	100000	155	12245	22959	45919
2526/90 TT2	15020	3990	11910	3990	3740	105000	155	13795	25866	51731
2526/100 TT2	15940	3990	12830	3990	3740	110000	155	15345	28772	57544
2526/110 TT2	16860	3990	13750	3990	3740	115000	155	16895	31678	63356
2526/120 TT2	17780	3990	14670	3990	3740	120000	155	18445	34584	69169
2526/130 TT2	18700	3990	15590	3990	3740	125000	155	19995	37491	74981
2526/140 TT2	19620	3990	16510	3990	3740	130000	155	21545	40397	80794
2526/150 TT2	20540	3990	17430	3990	3740	135000	155	23095	43303	86606
2526/160 TT2	21460	3990	18350	3990	3740	140000	155	24645	46209	92419
2526/170 TT2	22380	3990	19270	3990	3740	185000	155	26195	49116	98231
2526/180 TT2	23300	3990	20190	3990	3740	190000	155	27745	52022	104044
2526/190 TT2	24220	3990	21110	3990	3740	195000	155	29295	54928	109856
2526/200 TT2	25140	3990	22030	3990	3740	200000	155	30845	57834	115669
2526/210 TT2	26060	3990	22950	3990	3740	205000	155	32395	60741	121481
2526/220 TT2	26980	3990	23870	3990	3740	210000	155	33945	63647	127294

*NOTAS: As dimensões indicadas referem-se a um filtro-prensa standard montado no solo com tamanho de placa standard, incluindo o grupo hidráulico e os armários eléctricos de bordo. As tubulações e estruturas de suporte estão excluídas. Os valores de produção assumem tortas de filtro de 35 mm (densidade 1,875 t/m³, 20% de umidade residual) a 2 ciclos/hora. A produção real varia com base nos parâmetros específicos do projeto.

MEGALITH OPCIONAL

-  Cake Dryer
-  Cake Washing
-  Drip Tray
-  Real Washing
-  Robo Wash
-  Squeezing Membrane Plates
-  Turbidity Sensor
-  Load Cells
-  Mass Controller

- Viga superior disponível
- Para uma descrição completa dos opcionais, ver página 49



TESTALTA

FILTRO PRENSA OVERBEAM

O **Filtro Prensa Overbeam** utiliza a mesma tecnologia básica que qualquer outro filtro prensa de placas para desidratar o material da polpa e recuperar a água filtrada reutilizável.

As placas de filtro são suspensas numa viga acima do filtro prensa. Cilindros hidráulicos e quatro hastes de tensão são utilizados para fixar as placas, enquanto uma bomba de alimentação de polpa força a polpa entre as placas, onde os sólidos da polpa se acumulam e a água filtrada passa através de tecidos filtrantes montados nas superfícies das placas.

As placas são abertas através de um sistema de correntes montado na viga, desenvolvido para separar as placas de filtragem depois de a pilha de placas ter sido hidraulicamente desapertada. O fundo e ambos os lados das placas de filtro estão completamente abertos e desobstruídos, evitando qualquer interferência com a descarga da torta.

O **design da viga superior** também permite o acesso mais fácil às placas de filtro e aos tecidos de filtro para limpeza e manutenção.

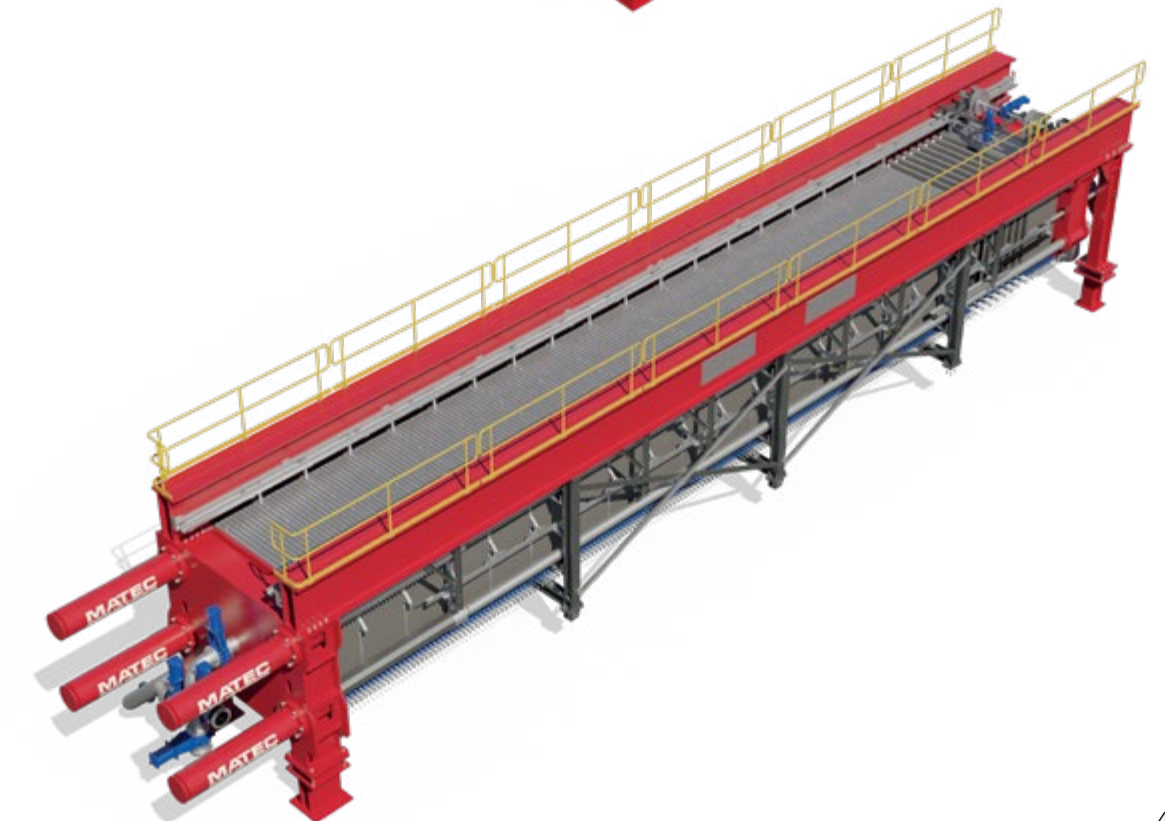
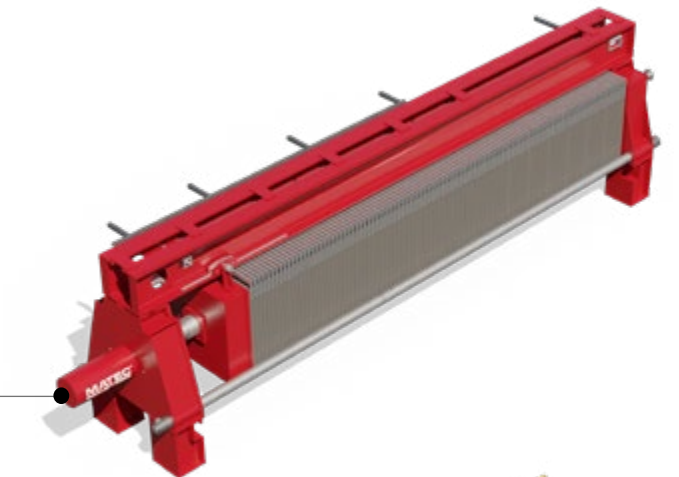
Benefícios

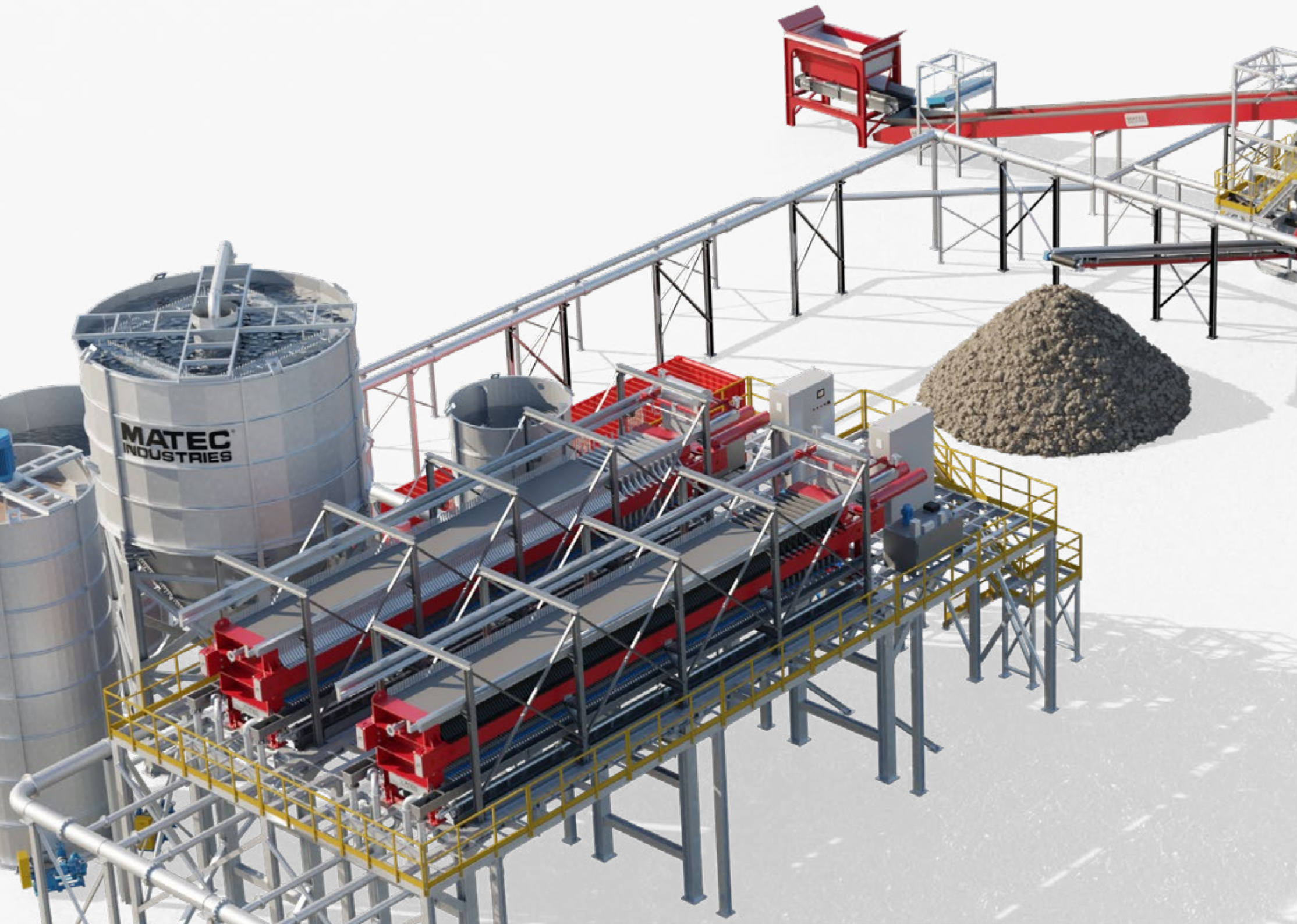
- Máquinas totalmente automáticas
- Redução dos tempos de inatividade
- Adequado para a filtragem de produtos corrosivos e abrasivos
- A estrutura nunca está em contato direto com o produto a ser tratado
- Estrutura resistente
- Substituição rápida dos tecidos
- Placas de fácil manutenção

HPT
HIGH PRESSURE
TECHNOLOGY

8 BAR
16 BAR
21 BAR

Pistão único
disponíveis





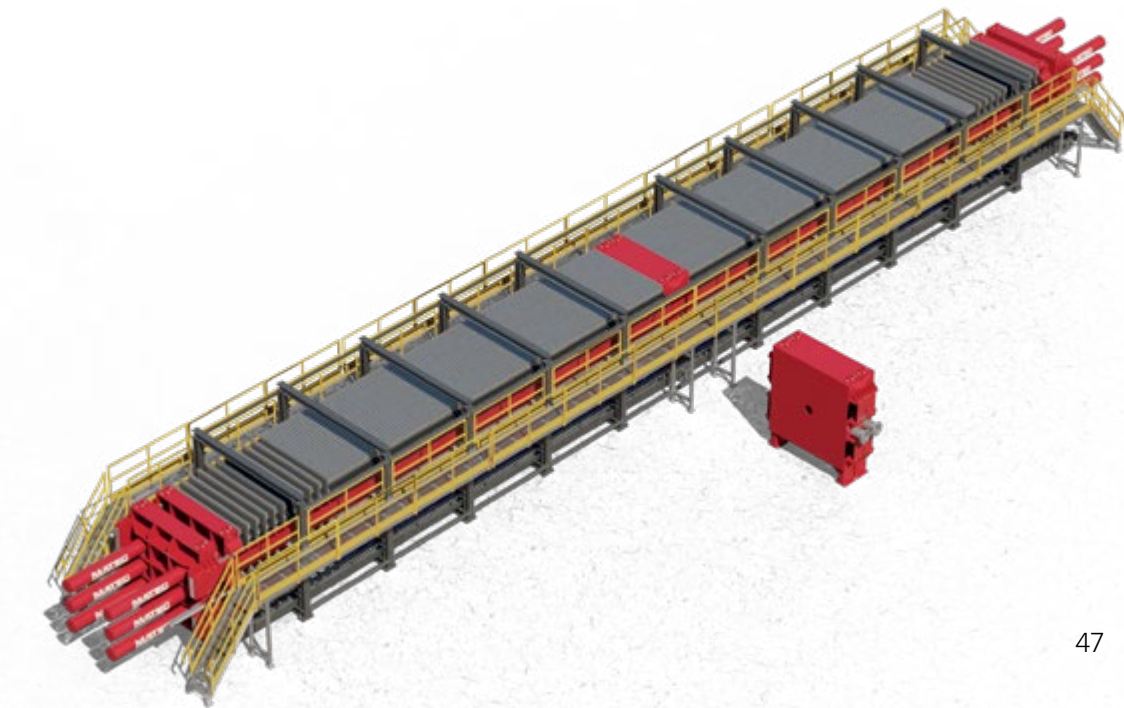
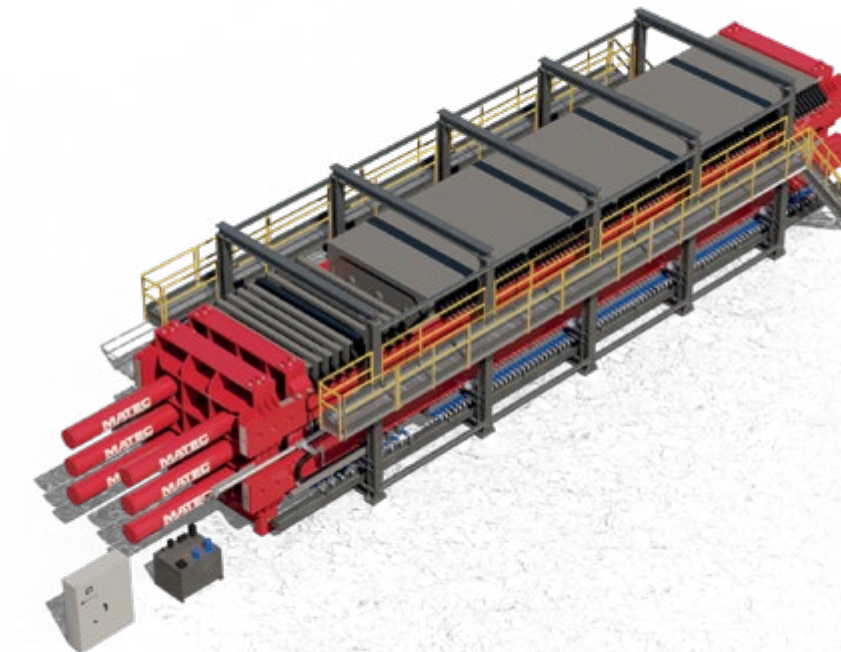
Soluções personalizadas

Para além das nossas linhas de produtos padrão, **nos especializamos no desenvolvimento e construção de máquinas sob medida** para enfrentar desafios únicos na filtração, tratamento de água e muito mais.

Combinando a experiência das nossas equipas experientes de R&D e engenharia com uma abordagem centrada no cliente, colaboramos estreitamente em todas as fases, desde o conceito inicial até à implementação final, para garantir que cada sistema é **cada sistema seja adaptado com precisão para obter o máximo desempenho, confiabilidade e eficiência de custos.**

Quer se adaptem a áreas de produção limitadas, se integrem em fluxos de trabalho existentes ou explorem tecnologias inovadoras, as nossas **soluções personalizadas** ajudam as empresas a manterem-se competitivas num mercado em constante evolução.

O nosso compromisso vai para além da simples entrega de maquinaria; criamos parcerias duradouras baseadas na confiança, na excelência técnica e numa paixão partilhada por impulsionar o crescimento e a sustentabilidade.





Acessórios



Cd Cake Dryer

O secador de tortas é um **sistema 100% automático** para a secagem dos tortas de lamas através da utilização de ar comprimido. O sistema é semelhante ao core-blow; o jato de ar comprimido é soprado no orifício central de abastecimento das placas, permitindo assim uma secagem do **bloco de 20 placas**, para se ter uma torta **final completamente seca**.

Cw Cake Washing

Um **sistema de circuito fechado** para polpas especiais com produtos químicos. funciona normalmente em conjunto com o sistema de placas de membrana, permitindo um fluxo de água limpa no interior das câmaras das placas antes das tortas serem descarregadas. este processo enxagua as tortas, para baixar o nível de químicos abaixo do limiar de "polpa especial".



Cb Core Blow

O sistema de sopro do **núcleo** é projetado para limpar o núcleo no final do processo de filtragem da polpa residual não filtrada recolhida na conduta de difusão através das placas. O filtro prensa está equipado com uma conduta de ar na placa móvel para soprar, no final do processo de filtração, a polpa líquida residual para fora das placas. Um sistema de válvulas apropriado permite que a polpa soprada contorne a bomba centrífuga e seja descarregada novamente do tanque de polpa.

Dt Drip Tray

Durante a filtração, algumas gotas de água podem escapar dos tecidos, caindo potencialmente sobre os tortas de polpa descarregados. Para evitar este fenómeno, a Matec oferece dois sistemas:

Bandeja de gotejamento: Uma bandeja motorizada por baixo do filtro prensa que recolhe a água durante a filtração e que depois se afasta para permitir a descarga da torta.

Portas de bomba: Duas portas inclinadas sob o filtro que redirecionam a água que escapa para drenos laterais, devolvendo-a ao tanque de águas residuais.



Atualização de alta pressão

Os filtros prensa Matec podem ser **opcionalmente** equipados com o sistema de **alta pressão**, atingindo **16 ou 21 bar**. Esta solução garante uma desidratação ótima das lamas, mesmo em condições difíceis. Graças a uma estrutura reforçada e a componentes especializados de alta pressão, a atualização para **16 ou 21 bar** aumenta a eficiência da filtração, reduz a umidade residual e acelera todo o processo.



Gs Air gasser Automatic shaker

Sistema pneumático para garantir o desprendimento dos painéis de tecido filtrante criados com uma série de cilindros pneumáticos de alta eficiência. Estes levantam uma barra de aço inoxidável por meio de cilindros especiais e, em seguida, libertam a placa para lhe dar uma tensão vertical adequada. O nosso agitador não se desgasta e garante uma **agitação vertical eficaz da placa** e o desprendimento completo do bolo da torta.

Sistemas de proteção e segurança :

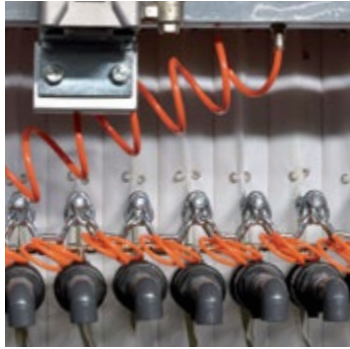
- Cabos de emergência (equipamento de série para cada filtro prensa)
- cobertura em aço inoxidável aisi 304 para proteção e segurança da máquina
- Barreiras fotoelétricas
- Portas de segurança



Ro Robo Wash

A operação de lavagem robowash é um **sistema de lavagem de tecido totalmente automatizado** que pode ser colocado em funcionamento com o toque de um botão.

O pulverizador de alta pressão, localizado na extremidade de uma **cortina suspensa**, desliza entre cada placa e aplica água de lavagem a alta pressão em toda a área do tecido filtrante, **desalojando e limpando qualquer acumulação de sujidade no tecido filtrante**.



Rw Real Washing

O filtro prensa pode ser equipado com um **sistema de lavagem automática de placas e tecidos**. O sistema é composto por uma válvula e um sistema de drenos nas laterais das placas do filtro prensa, e válvulas de descarga em cada placa.

A bomba de alimentação envia água limpa para lavar a polpa residual. **O sistema lava as placas 20 a 20**. A frequência do ciclo de lavagem é definida através do painel de controle.



Sm Cake Squeezing Placas de membrana

As placas de membrana são componentes especializados que incluem uma câmara interna e uma membrana. esta membrana melhora o processo de compressão mecânica, **melhorando a secagem das tortas**.

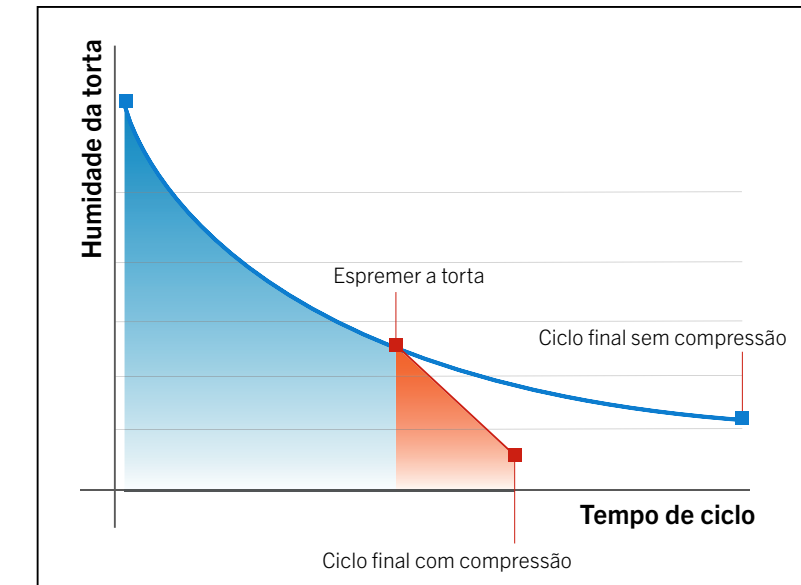
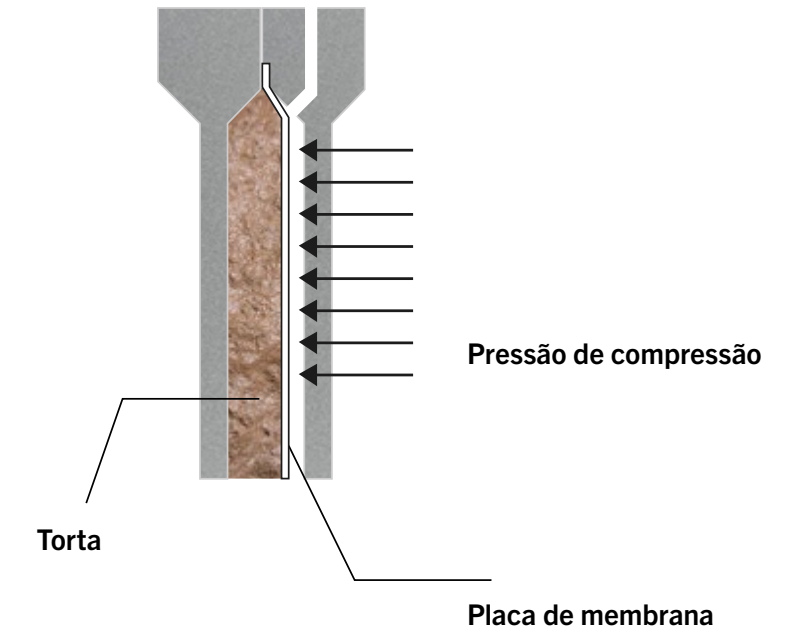
Quando insuflada, a membrana expande-se, exercendo pressão sobre as polpas bombeadas para a câmara. ao contrário das placas normais, estas placas têm um volume variável, o que constitui a sua principal característica.

Combinadas com um sistema de drenagem eficiente, estas placas especializadas garantem um produto final mais seco e um **processo de filtração mais eficaz**, facilitando também a descarga da torta.

Vantagens da utilização de uma placa de filtro com compressão por membrana

Em comparação com os processos de filtração padrão, a filtração por membrana atinge **os níveis mais baixos de humidade residual nos sólidos**. Isto é especialmente crucial em aplicações onde a maximização da desidratação é essencial, particularmente quando o sólido ou líquido separado é o produto desejado.

Para além das suas capacidades superiores de desidratação, os filtros prensa com pressurização por membrana também **reduzem os tempos de ciclo de filtração**.





Tt TT2 fast system

O sistema TT2 é **patenteado pela Matec** para resolver o problema da descarga de lamas **tempo morto de abertura e fechamento dos filtros prensa**. Graças a este sistema que reduz também o comprimento da máquina, o processo de descarga das placas diminuiu dos habituais 15/20 minutos para 3 minutos para 150 placas.

Este sistema garante ainda um **aumento de 30% na produtividade** e uma redução dos custos elétricos de funcionamento e manutenção, para além de uma utilização mais fácil da máquina. A TT2 funciona abrindo o cilindro principal apenas uma vez, fechando-o em seguida, para abrir as primeiras 10 placas. A abertura rápida das placas é utilizada para **abrir 10 placas de cada vez** através do deslocamento para a frente e para trás.

Os dois cilindros oleodinâmicos "TT2 Fast", instalados nas barras laterais e dotados de módulos mecânicos. A abertura dos 2 cilindros funciona a alta velocidade através da unidade de potência oleodinâmica.



Ts Tilt Sensor

Este sistema é composto por sensores de proximidade, superior e inferior, para **controlar a inclinação da última placa de fechamento**. No software que comanda o filtro prensa é possível definir o tempo de atraso entre os dois sensores.

Se o segundo sensor se ativar dentro do tempo definido após o primeiro, a máquina pode continuar o seu ciclo normalmente, caso contrário, será acionado um alarme.

To Turbidity Sensor

Esta é colocada no reservatório de água limpa. O turbidímetro é constituído por uma máquina de medição de velas (sensor) imersa em água, com partículas dissolvidas. Com base no feedback que é obtido do sistema de medição, é possível determinar para onde direccionar o fluxo de água. Através de valores pré-definidos, se for detectado um nível de turbidez elevado, o sistema aciona duas válvulas e desvia o fluxo de água do depósito de água limpa para o tanque de águas residuais, para voltar a submeter a água à fase de clarificação.

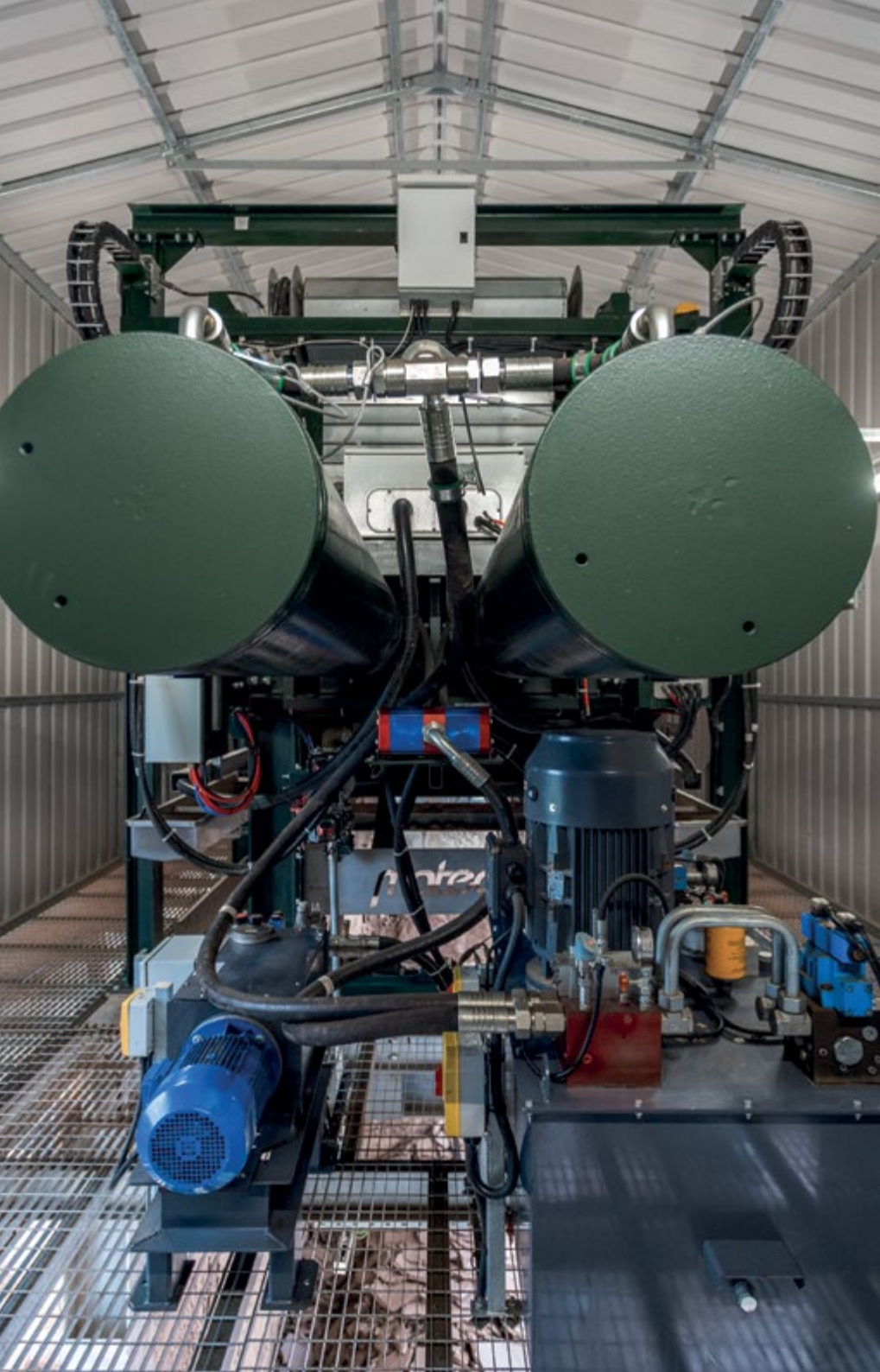
Lc Load Cells

Instalados por baixo de um filtro prensa, são utilizados para monitorizar em tempo real a quantidade de material processado durante o ciclo de filtração. Funcionam através da **medição das variações de peso da máquina**, desde o momento em que esta se encontra vazia até ao final do ciclo, permitindo um controle mais eficiente do processo e uma gestão otimizada das polpas ou outros materiais filtrados.

Mc Mass Controller

O controlador de massa Matec (MMC) é um sistema automático de controle de um ciclo de filtração. Cruza os dados recebidos por um sensor de fluxo de massa com os recebidos por um interruptor de pressão analógico para **saber exatamente quando um ciclo de filtração está completo, para evitar a variação da espessura da torta** e para evitar que as tortas se grudem nos tecidos.





Matec High Pressure Technology

Aplicações

Os filtros prensa de alta pressão destacam-se em setores como o **tratamento de águas residuais, minas, processamento químico e produção de alimentos e bebidas**. A sua capacidade de lidar com tarefas de filtração exigentes torna-as uma excelente escolha para otimizar processos, reduzir custos e reduzir o impacto ambiental.

Principais características e vantagens

A tecnologia de alta pressão nos filtros prensa maximiza a eficiência e a confiabilidade. Ao aplicar maior força dentro das câmaras de filtração, melhora a remoção de água, acelera os tempos de ciclo e permite um **design geral** mais compacto em comparação com os sistemas tradicionais de baixa pressão.

Desidratação otimizada

A pressão concentrada extrai mais água das lamas, resultando em uma torta mais densa **e mais manejável**. Isto ajuda a reduzir o volume de eliminação e os custos associados.

Tempos de ciclo acelerados

Uma pressão de funcionamento mais elevada traduz-se numa filtração mais rápida, **espaçamento entre rendimento e** satisfazendo as exigências de operações contínuas ou em grande escala.

Otimização energética

Ciclos mais curtos significam frequentemente um menor consumo de energia por lote, contribuindo para a poupança global de custos e para a redução do impacto ambiental.

Recuperação superior de sólidos

A filtração a alta pressão capta uma maior percentagem de sólidos, melhorando a clareza do filtrado e minimizando a perda de produto.

Design compacto do sistema

Estes filtros prensa são projetados para ocuparem menos espaço, simplificando a instalação em espaços restritos, ao mesmo tempo que proporcionam um desempenho robusto.

Confiabilidade e Durabilidade

A construção reforçada necessária para o funcionamento a alta pressão aumenta a longevidade e reduz a frequência de manutenção.

A Matec Industries possui a Tecnologia de Alta Pressão para todos os seus filtros prensa.

No caso de materiais difíceis como as argilas, a Matec é capaz de pressurizar a polpa à até **21 bar com HPT**.

Tecnologia de Alta Pressão Benefícios



Mais resultados

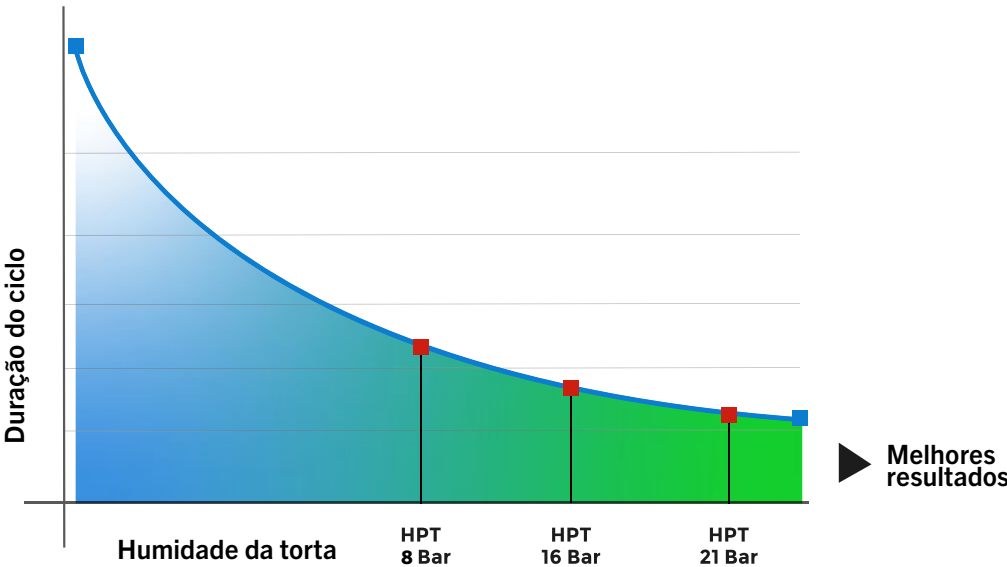
Máxima eficiência do processo.

Menos água na torta

Economia de água e um produto mais seco.

Ciclos mais curtos

Tempos de processamento reduzidos.



Porquê escolher a Matec Industries

Benefits



Os melhores
componentes de
alta tecnologia



Lavagem e
agitação
Automático



TT2 Abertura rápida
em menos de 3
minutos



Assistência
no local



Suporte
remoto



Presença
global



Clareza dos resultados



Espessadores

Espessador vertical de cone profundo
Espessador horizontal com rake
Espessador de alta densidade

pag. 60
pag. 62
pag. 64



Espessador Vertical de Cone Profundo

Os espessadores verticais de cone profundo baseiam-se na decantação estática e na sedimentação natural dos sólidos em suspensão.

Dentro das unidades **Matec** , as partículas sólidas (polpas) acumulam-se no fundo, enquanto a água limpa transborda no topo e é transportada para um tanque dedicado. **Um polieletrólito (floculante)** acelera o processo de sedimentação, e a **coluna de água exerce pressão sobre as lamas**, assegurando a espessura necessária.

O design otimizado resulta da vasta experiência da Matec em filtração de águas residuais. **A inclinação do cone** aumenta o espessamento das lamas e o **cilindro superior** proporciona uma capacidade de armazenamento adicional.

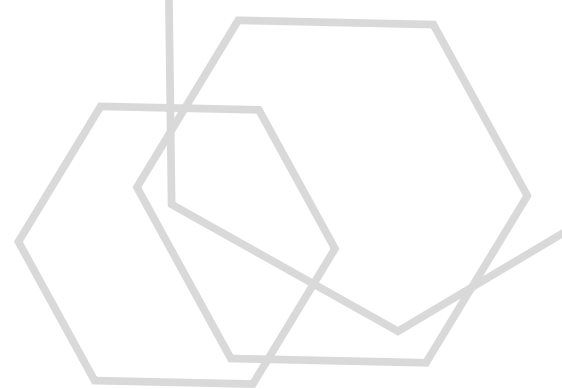
- **Capacidade dos espessadores até 900.000lt e até 11 metros de diâmetro**
- **Disponível em aço inoxidável, aço carbono galvanizado e aço carbono pintado.**

Opcionais

- Turbidímetro
- medidor de pH
- Sensores de polpas

Composição

1. **Tubo de alimentação**
2. **Tubo de amostragem Doson**
3. **Represa de água limpa**
4. **Descarga de polpa**





Espessador horizontal com rake

Espessadores horizontais Matec com rake são concebidos para otimizar a floculação, acelerar a sedimentação e lidar com **fluxos de água de grande volume**.

A sua **configuração horizontal** reduz a altura total das instalações, simplificando a instalação e a manutenção, enquanto o sistema de espessamento superior aumenta a concentração de polpas para uma separação mais eficiente entre sólidos e líquidos.

Graças à sua construção robusta e ao **seu funcionamento contínuo**, a ponte de raspagem remove eficazmente as polpas sedimentadas, evitando a sua acumulação e assegurando um desempenho constante ao longo do tempo.

Ao recuperar uma percentagem significativa de água, estes espessadores podem **reduzir os custos operacionais** e apoiar a sustentabilidade ambiental em várias indústrias, incluindo a mineração, agregados e tratamento de água.

Cada unidade foi concebida para uma fácil integração em instalações existentes e os pacotes de automação opcionais permitem um controle perfeito da dosagem de floculante, remoção de polpas e descarga.

- **Até 30 metros de diâmetro**
- **Disponível em aço inoxidável, aço carbono galvanizado e aço carbono pintado.**

Opcionais

- Turbidímetro
- medidor de pH
- Sensores de polpa

Composição

1. **Caixa de alimentação**
2. **Rake rotativo**
3. **Represa de água limpa**





Espessador de alta densidade

Os **espessadores de alto rendimento** da Matec são concebidos para otimizar a floculação, acelerar a sedimentação e lidar eficazmente com **fluxos de água de grande volume**.

A sua configuração vertical minimiza a área de instalação, assegurando simultaneamente um elevado desempenho e uma manutenção fácil. O design interno maximiza a sedimentação de sólidos e a concentração de lamas, melhorando a eficiência global do processo de separação sólido-líquido.

Graças à sua construção robusta e funcionamento contínuo, estes espessadores evitam a acumulação de lamas e asseguram um desempenho consistente ao longo do tempo, mesmo em condições exigentes.

Ao recuperarem uma percentagem significativa da água do processo, os espessadores de alta taxa reduzem os custos operacionais e apoiam a sustentabilidade ambiental em vários setores, incluindo a exploração mineira, agregados, abertura de túneis e tratamento de águas municipais.

Cada unidade foi concebida para uma integração perfeita nas instalações existentes. Os pacotes de automação opcionais permitem um controle preciso da dosagem de floculante, da descarga de polpas e do transbordo de água clarificada, tornando o sistema fiável e fácil de gerir.

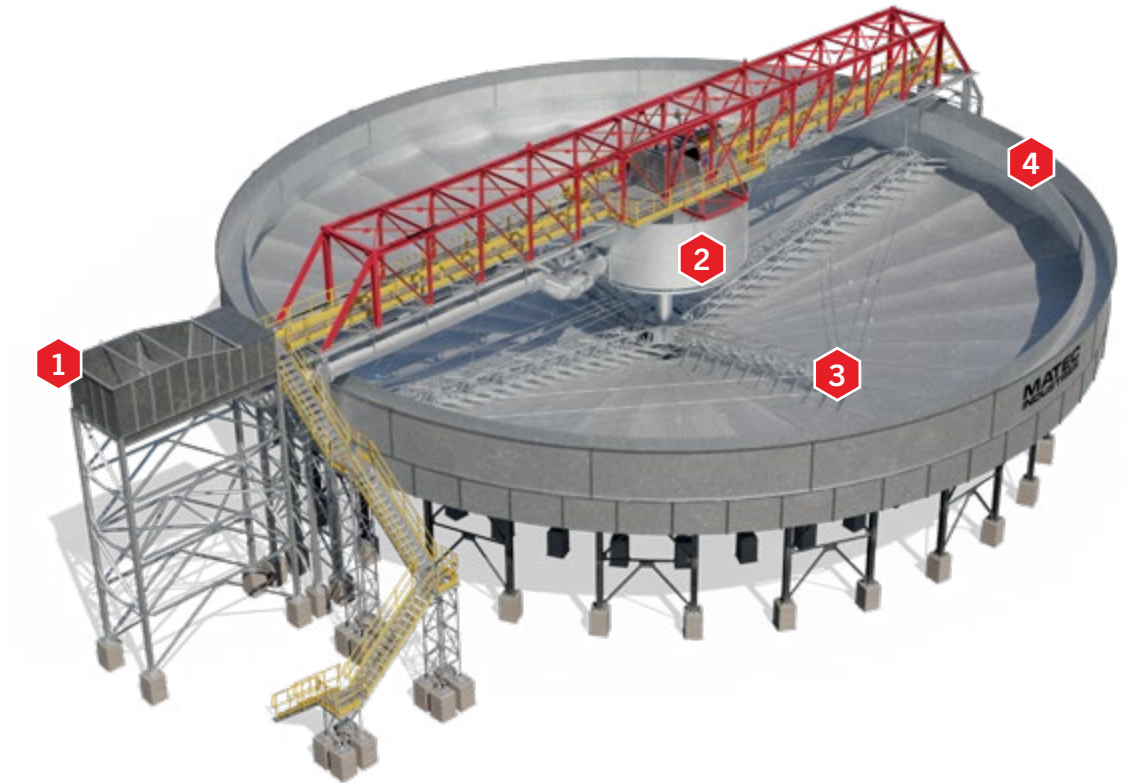
- **Até 100 metros de diâmetro**
- **Disponível em aço inoxidável, aço carbono galvanizado e aço carbono pintado.**

Opcionais

- Turbidímetro
- medidor de pH
- Sensores de polpas

Composição

1. **Caixa de alimentação**
2. **Poço de alimentação**
3. **Sistema de pulverização**
4. **Represa de água limpa**



Verifique e reduza os seus custos

Unidade automática de floculante

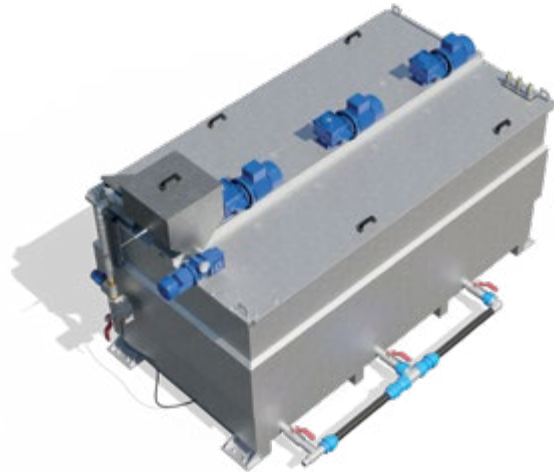
BIFLOC

Estação de preparação de floculante

Matec permite uma **diluição rápida e automática** do pó em água para uma reação perfeita do floculante em águas turvas.

Graças aos tanques 2/3, é garantida a maturação perfeita do produto para ativar todas as cargas elétricas , **acelerando a reação de decantação e reduzindo significativamente o consumo**, garantindo água com sólidos suspensos abaixo de 80 ppm/mgl.

- **Diluição perfeita**
- **Decantação rápida**
- **Águas limpas**



Cocly

O Cocly é o **acessório de dosagem automática de pó**. Ajusta automaticamente o pó e aciona a válvula de entrada de água e o agitador. Cocly produz até 50.000 litros de produto sem parar e é completamente autônomo. A Cocly é totalmente feita de aço inoxidável e inclui:

- **Tremonha: 25-50-75-100 Kg**
- **Bomba dosadora de parafuso**
- **Regulador digital ou manual, este acessório reduz o consumo de floculante em cerca de 15%**

Os acessórios das centrais dosadoras tornam o processo de preparação ainda mais completo e autônomo ao **reduzindo o consumo do produto e eliminando a necessidade de um operador**.

As instalações da Matec são todas em aço inoxidável. A dose certa, o melhor resultado e uma grande poupança.

MODELO	Capacidade / It	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Altura (mm)	Bomba de parafuso (kw)	Agitador (kw)	Bomba (kw)
Bifloc 300 redondo	300	400	900	800	0,22	0,37	0,25
Bifloc 500 redondo	500	450	900	1220	0,22	0,37	0,25
Bifloc 1000 redondo	1000	685	1600	950	0,22	1,1	0,25
Bifloc 2000 quadrado	2000	900	1800	1250	0,22	1,1x2	1,5
Bifloc 3000 quadrado	3000	1100	2200	1250	0,22	1,1x2	1,5
Bifloc 4500 quadrado	4500	1400	2670	1250	0,22	1,1x3	1,5
Bifloc 6000 quadrado	6000	1250	4000	1250	0,22	1,1x3	4
Bifloc 9000 quadrado	9000	1500	4500	1500	0,22	1,1x3	4
Bifloc 12000 quadrado	12000	1500	5400	1500	0,22	1,1x3	4



Doson é um **sistema baseado em fotocélulas patenteado pela Matec para monitorar e ajustar o floculante de acordo com a quantidade de partículas sólidas em suspensão na água**.

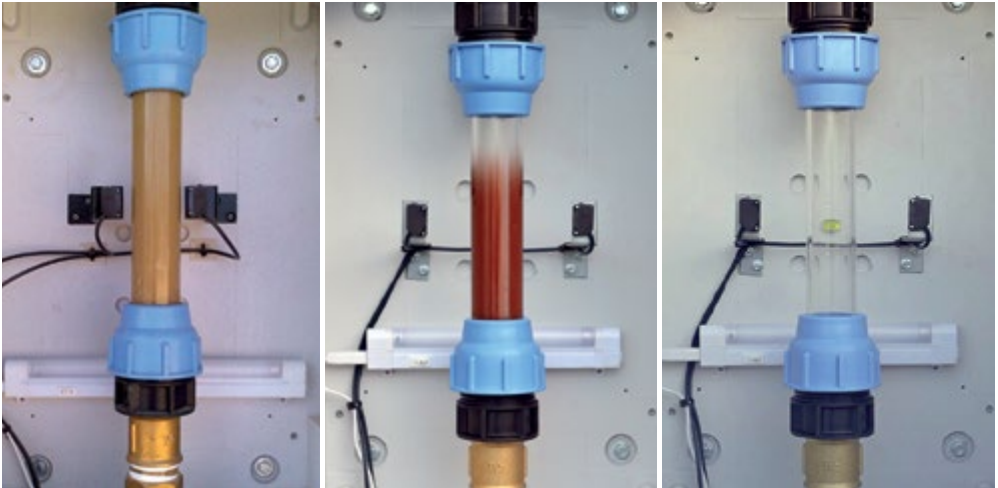
O sistema Doson recolhe regularmente algumas amostras de lamas e analisa-as numa câmara fechada através de sensores eletrónicos. Ajusta a dose do produto em função dos materiais que contém e também a velocidade de decantação nesse momento específico do ciclo.

Porquê instalar o doson

A água é sempre clarificada da melhor forma possível. É essencial quando as propriedades das polpas tratadas mudam ao longo dos dias.

Redução do consumo

Doson **reduz o consumo de floculante em 30%** e é totalmente automático, sem necessidade de operador.



Amostra

Decantação

Verificação de lavagem



O armazenamento do processo



Tanque homogeneizador de lodo

BIFANG

Tanque homogeneizador de lodo

O **Bifang** é um tanque de homogeneização desenvolvido para manter a lama na consistência correta, facilitando assim o processo de filtração subsequente.

A polpa, que chega dos silos decantadores, é introduzida no Bifang, onde é constantemente agitada para evitar a sedimentação e garantir uma densidade uniforme. Desta forma, a polpa mantém-se homogênea antes de ser enviada para o filtro prensa, maximizando a eficiência de todo o sistema.

Operação

1. **Entrada de lama:** A lama descarregada dos espessadores flui para o tanque Bifang.
2. **Mistura:** No interior do tanque, um ou mais agitadores mantêm a polpa em constante movimento.
3. **Alimentação do filtro prensa:** A partir do Bifang, a polpa, mantida na densidade correta, é transferida para o filtro prensa para separação sólido-líquido.
4. **Monitorização contínua:** As quatro sondas monitorizam continuamente os níveis de polpa, assegurando a máxima eficiência operacional.

Sistema de sondas Matec

Uma caraterística de destaque do nosso Bifang é o inovador sistema de quatro sondas, uma solução Matec distintiva que mantém as operações consistentemente eficientes e sob controle. Este sistema inclui:

- **Duas sondas** para detetar os níveis máximo e mínimo de lama.
- **Uma sonda** que quase atinge o fundo do tanque e está ligada ao alarme de "baixo nível".
- **Uma sonda adicional** que repõe o alarme assim que o nível de polpa retorna aos parâmetros aceitáveis

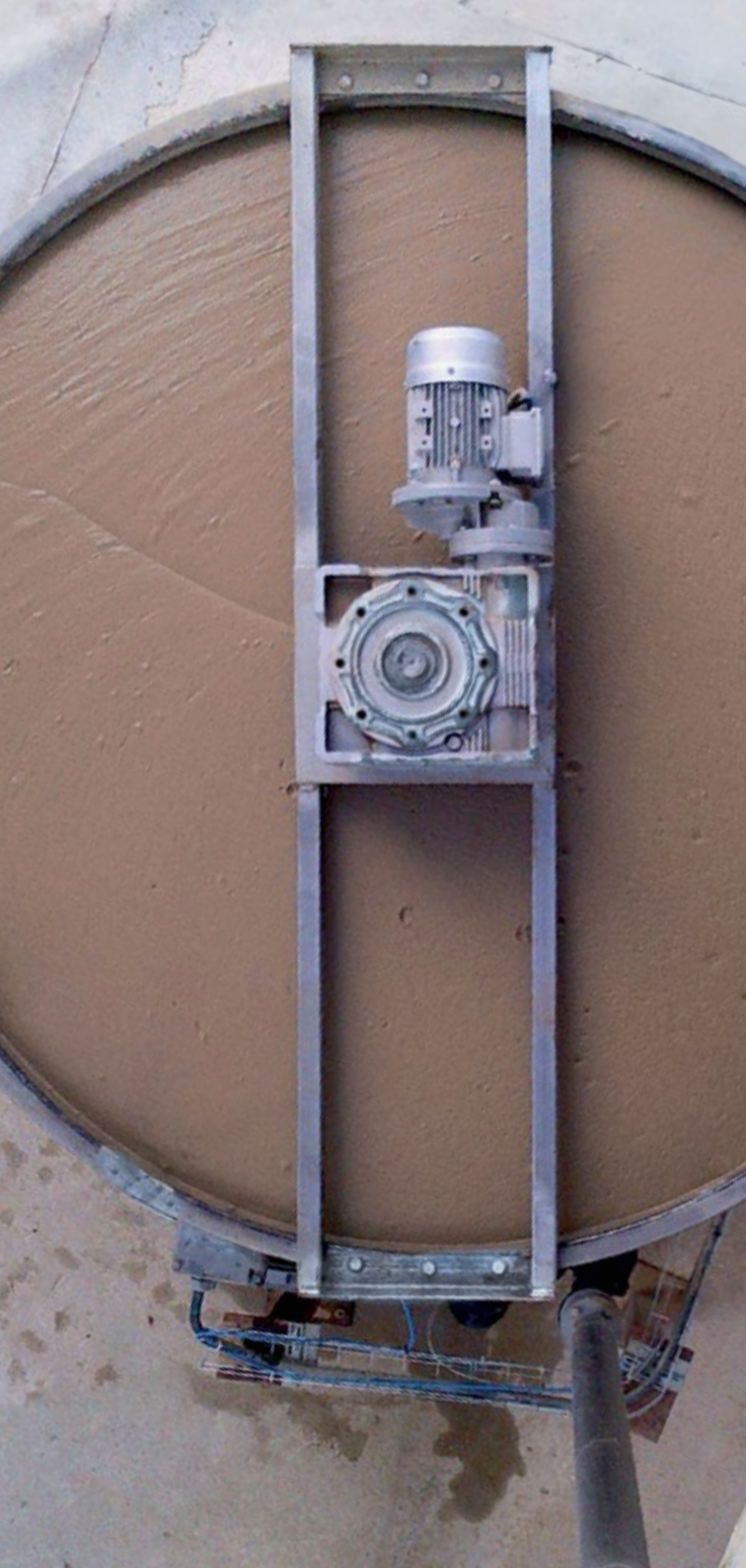
Graças a estas sondas, beneficia de uma monitorização constante e de uma gestão automatizada dos níveis de lama, ajudando a evitar avarias causadas por um enchimento baixo ou excessivo.

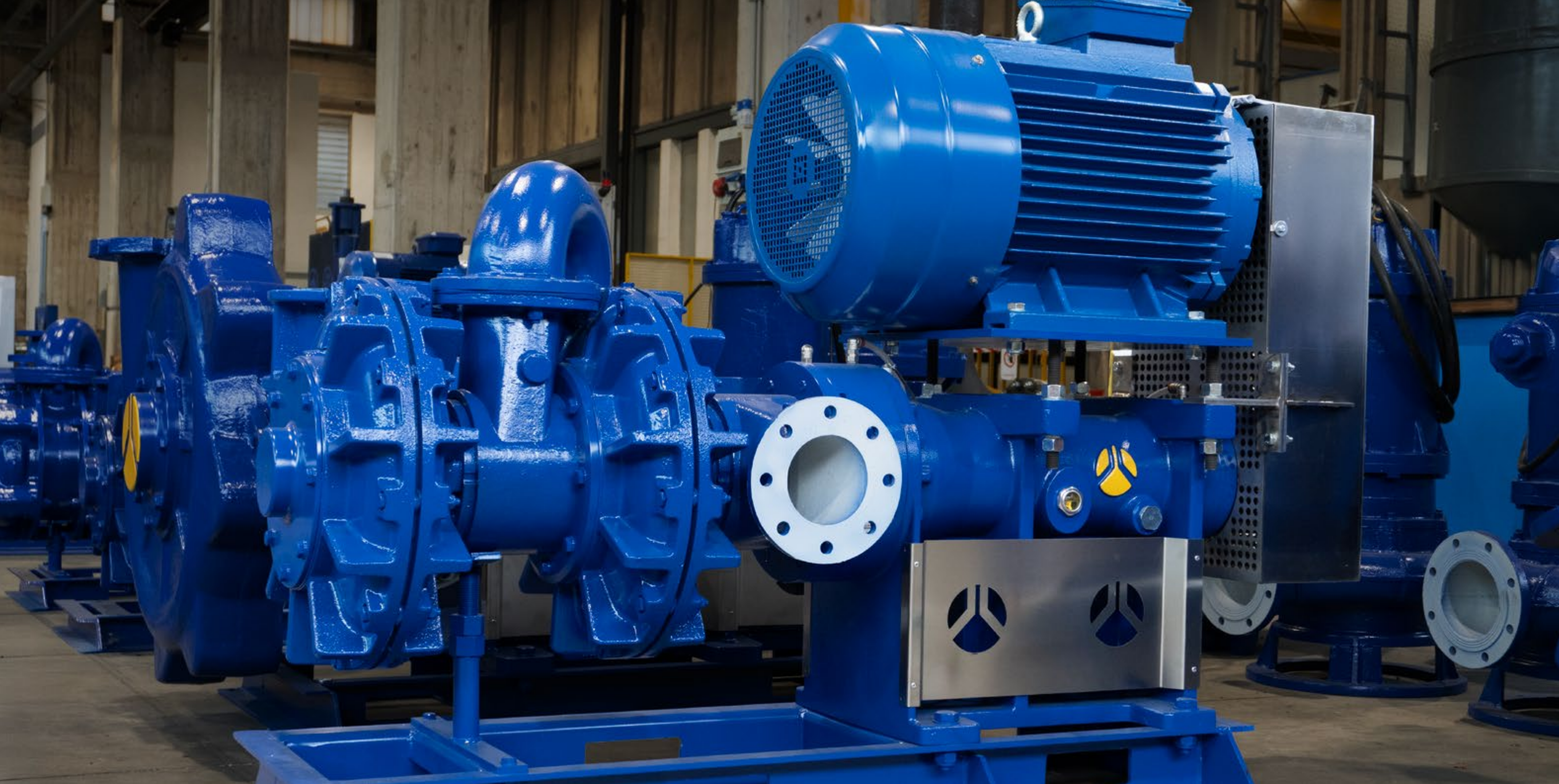
Porquê um Bifang

- **Densidade constante:** A agitação contínua mantém a polpa homogênea e evita a sedimentação.
- **Desempenho otimizado do filtro prensa:** O abastecimento do filtro prensa com uma lama consistentemente uniforme promove ciclos de filtração mais rápidos e tortas mais secas.
- **Manutenção reduzida:** Evitar que os sólidos se depositem no fundo do tanque aumenta os intervalos entre as paradas.
- **Controle automático:** Com o sistema de quatro sondas, a instalação funciona em total segurança, alertando o operador para quaisquer anomalias em tempo real.



MODELO	Capacidade / lt	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	Agitador (Kw)
Bifang 300	300	750	750	0,37
Bifang 500	500	750	1200	0,37
Bifang 1000	1000	950	1500	1,5
Bifang 2000	2000	1300	1500	1,5
Bifang 3000	3000	1600	2000	1,5
Bifang 5000	5000	1800	2000	1,5
Bifang 10000	10000	2050	3500	1,1
Bifang 20000	20000	3500	2100	2,2x2
Bifang 30000	30000	3500	3350	2,2x2
Bifang 40000	40000	4000	3200	2,2x2
Bifang 50000	50000	4000	4000	2,2x2
Bifang 60000	60000	4500	3800	2,2x2
Bifang 80000	80000	5000	4100	2,2x2
Bifang 100000	100000	5000	5100	2,2x2
Bifang 150000	150000	6000	5350	2,2x2





Bombas e válvulas

Alfa Pompe Bombas centrífugas
Outras bombas
Válvulas e acessórios

pag. 76
pag. 80
pag. 81



ALFA POMPE®

ITALIAN PUMPS FOR HEAVY DUTY SOLUTION

Alfa Pompe é uma empresa italiana especializada na **desenvolvimento, fabricação e distribuição** de bombas industriais.

Com base numa vasta experiência neste domínio, a Alfa Pompe fornece uma **vasta gama de produtos**, tais como **bombas centrífugas, bombas submersíveis e outros sistemas de bombeamento especializados**, destinados a setores como a **mineração, a construção, a fabricação** e outros.

A missão da empresa é oferecer **soluções confiáveis e de alta qualidade**, adaptadas às necessidades específicas dos seus clientes. A Alfa Pompe foca-se na **eficiência, durabilidade e inovação**, assegurando que cada produto é construído com materiais robustos e **tecnologia de ponta**.

Para além do desenvolvimento de produtos, a empresa também fornece **serviços abrangentes**, incluindo apoio técnico, manutenção e **gestão de peças sobresselentes**, orientando os clientes em todas as fases, desde a seleção do produto até à assistência pós-venda.

Graças ao investimento contínuo em **investigação e desenvolvimento**, a Alfa Pompe mantém-se na vanguarda da indústria de bombas, fornecendo soluções de ponta que cumprem as normas modernas de **desempenho, segurança e responsabilidade ambiental**.

Bombas de eixo horizontal para altas pressões

Bombas utilizadas para alimentar filtros prensa. Dependendo da área de aplicação, podem ser de **borracha** ou de **ferro fundido super hardalloy**.

Bombas de superliga são especialmente desenvolvidas para utilização pesada em minas ou na **lavagem de agregados**. Na **indústria do mármore e do granito**, por outro lado, prevalecem **os revestimentos de borracha resistentes à abrasão**.

Bombas horizontais para filtros prensa podem ser fornecidas **simples** ou **motores de dupla velocidade** e com acoplamento standard por meio de **correias e polias**.

Bombas com revestimento de borracha Recomendadas para materiais corrosivos



Estágio simples



Estágio duplo



Bombas com revestimento metálico Materiais muito abrasivos



Estágio simples



Estágio duplo



Estágio triplo





Bombas de sucção frontal

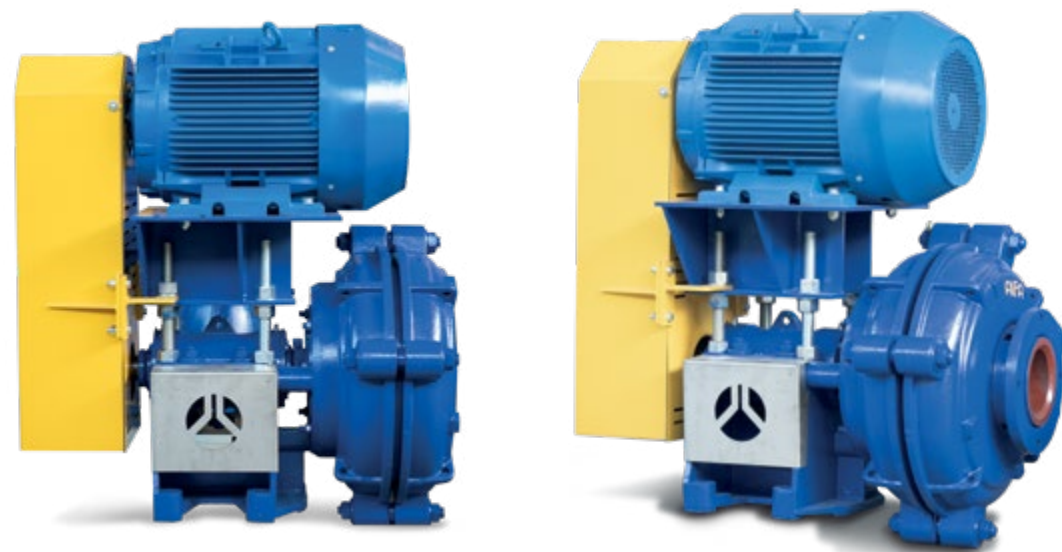
Bombas metálicas e com revestimento de borracha

Bombas de sucção frontal são desenvolvidas e projetadas para **alimentar hidrociclones** mas também são utilizadas para **transferência de polpas** ou para **alimentação de filtros prensa**.

Caracterizam-se pela aspiração frontal e podem processar **grandes volumes**.

Dependendo do tipo de aplicação, podem ser totalmente fabricadas em **ferro fundido super hardalloy** ou revestidas com **borracha resistente à abrasão**.

Na versão standard, são fornecidas com selagem por extator, mas também podem ser fornecidas com selagem por gaxetas ou selo mecânico.



Bombas de eixo vertical

Bombas metálicas e com revestimento de borracha

Bombas de eixo vertical para utilização em **tanques ou poços** desenvolvidas para **para tratar as lamas** produzidas na **indústria de mármore e granitos**, na **mineração** na indústria mineira, no **tratamento/lavagem de agregados** ou na **indústria cerâmica**.

Caracterizam-se por rolamentos dimensionados para permitir que a parte inferior do veio **trabalhe sem apoios imersos no líquido**. Os corpos podem ser fabricados em **ferro fundido** ou revestidos de **borracha resistente à abrasão**, consoante a aplicação.

Podem ser fornecidas com **transmissão por correias e polias** ou com **acoplamento direto**.



Bombas submersíveis

Bombas metálicas e com revestimento de borracha

Estas bombas podem ser totalmente imersas no tanque ou no poço. Desenvolvidas para tratar as lamas produzidas na indústria do mármore e do granito, na exploração mineral, na transformação/lavagem de agregados ou no setor da cerâmica. Uma das características destas bombas é o encaixe direto do rotor no veio do motor.

Os corpos podem ser fabricados em ferro fundido super-resistente ou revestidos de borracha anti-abrasiva, consoante a aplicação.



Outras bombas



Bomba pneumática de membrana

A bomba de diafragma pneumática é um sistema de deslocamento positivo que utiliza **ar comprimido** para mover dois diafragmas flexíveis para a frente e para trás. Esta concepção simples, mas eficiente, lida com uma vasta gama de fluidos, abrasivos, viscosos ou corrosivos, assegurando simultaneamente **um funcionamento** confiável e sem fugas.



Bomba de pistão

Uma **bomba de pistão** foi desenvolvida para caudais pequenos a médios, gerindo normalmente até 500 l/h de floculante ou soluções químicas semelhantes. O seu **mecanismo de pistão alternativo** assegura uma **dosagem estável e precisa**, tornando-a ideal para aplicações em que o fluxo controlado e a confiabilidade são cruciais.



Bomba de parafuso

Uma bomba de parafuso foi desenvolvida para lidar com **elevados caudais**, o que a torna ideal para aplicações que requerem uma transferência substancial de fluidos. O seu funcionamento robusto **e não pulsante** garante um desempenho consistente e pode ser combinado com o **sistema Doson opcional para um melhor controle da dosagem**.



Grupo de bombeamento de água limpa

Fornecemos grupos de bombeamento de água limpa que **se integram perfeitamente em** instalações de purificação e reciclagem de águas residuais. Cada solução inclui bombas horizontais de fase única com corpos e rotores em ferro fundido ou bronze, proporcionando um desempenho confiável e uma longa vida útil.

Válvulas Manual e pneumático



Válvula de gaveta manual



Válvula de esfera manual ou pneumática



Válvula de pinça manual ou pneumática



Válvula de borboleta manual ou pneumática



Válvula de guilhotina manual ou pneumática

Filtros automáticos

Estes **sistemas de filtragem automática** são desenvolvidos para lidar com **volumes médios a elevados** e apresentam um leito de meios de areia de quartzo para uma remoção eficaz de partículas em suspensão e turbidez.

Dependendo dos requisitos específicos de tratamento, o meio pode ser suplementado ou substituído por **carvão ativado** (para matéria orgânica e redução de odores) ou uma **mistura catalítica** (para remoção de ferro e manganês).

Os filtros funcionam através de **uma bateria de válvulas automáticas**, de diafragma ou de borboleta, consoante o tamanho do modelo, para controlar os ciclos de filtração e de retrolavagem.





Soluções especiais

Cube
Marboline
Kompact
Big Bag

pag. 84
pag. 88
pag. 90
pag. 91



CUBE

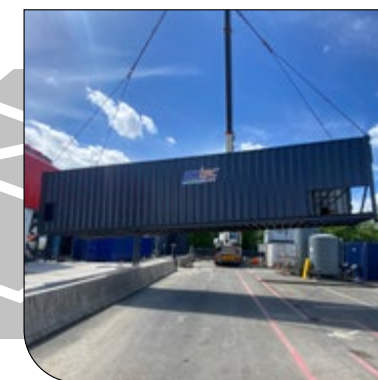
100% PLANTAS MÓVEIS

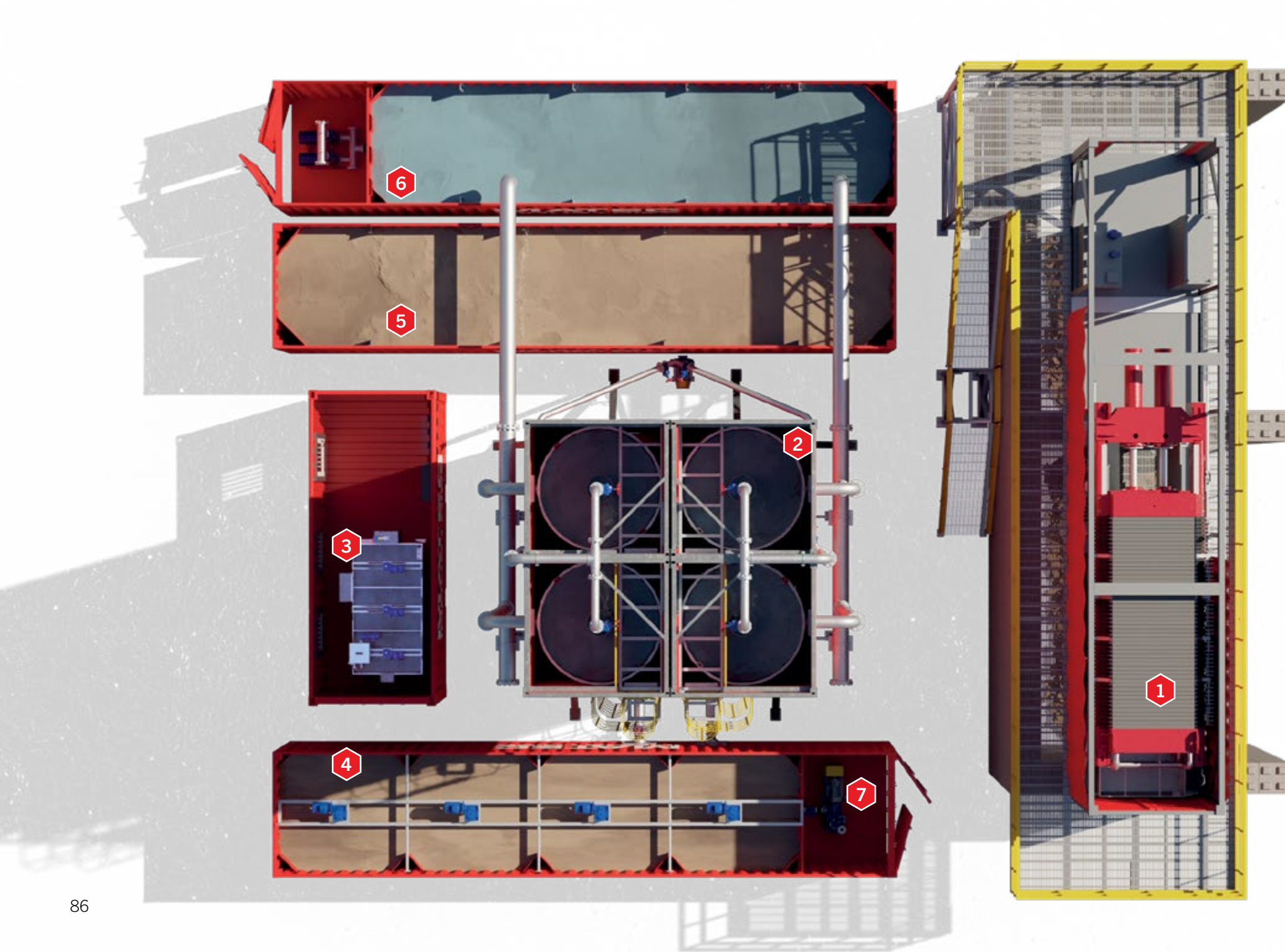
O sistema Cube da Matec é uma **solução** compacta, em contêiner, desenvolvida para o tratamento eficiente de água e desidratação de polpas numa vasta gama de aplicações industriais.

Integra **tecnologias de clarificação e filtração** numa única unidade "plug-and-play", **simplificando a instalação e reduzindo os tempos de arranque**. Construído em contêineres standard, o Cube é facilmente transportável.

O seu design modular torna-o adaptável a diferentes volumes e a diferentes tipos de polpas.

O foco da Matec na personalização e no apoio pós-venda assegura que cada instalação do Cube cumpre requisitos operacionais específicos, garantindo um desempenho confiável e um impacto ambiental mínimo.





As "peças" do Cube

O Cube é composto por um número de contêineres contentores, de 3 a 10. O núcleo da instalação é, como sempre, o filtro prensa, ao qual dedicamos um ou mais contêineres (de acordo com o número de máquinas). As outras partes do Cube são: **o(s) espessador(es), o sistema Bifloc, o sistema Bifang, o contêiner de água suja e o contêiner de água limpa.**

1. Filtro prensa Matec HPT

A solução compacta e comprovada para o maior rendimento e resultados de tortas mais secas com um sistema de remoção integrado.

2. Espessador

Fabricados em aço inoxidável e perfeitamente dimensionados mesmo para a aplicação móvel, os espessadores Matec garantem excelentes resultados em termos de clarificação da água.

3. Bifloc

O sistema de preparação de floculante Matec totalmente integrado num contêiner.

4. Bifang

O contêiner Bifang pode alojar vários tanques homogeneizadores para manter as polpas com a espessura perfeita para o filtro prensa.

5. Contêiner de águas sujas

Contentor que recebe as águas residuais e as polpas a tratar.

6. Contêiner de água limpa

Contêiner para a água clarificada, também a fonte de água limpa para a preparação do floculante.

7. Bomba HPT Alfa pompe



MARBOLINE

A **instalação Matec 100% móvel sobre patins "Marboline"** foi desenvolvida e fabricada para pedreiras, nas quais existem diferentes pontos de captação de água e **a mobilidade da instalação** é um requisito essencial. A instalação é uma solução eficiente também para oficinas de processamento de pedra.

Através de uma **solução completa e compacta**, a Matec garante **grandes resultados** em termos de quantidade e qualidade para recuperar e reutilizar a água utilizada na pedreira e no processamento. Entretanto, a torta seca produzida pode ser eliminado de forma fácil e económica.

Uma **fábrica Matec em skid** instala um filtro prensa Aquae 400 com um número variável de placas e também todos os outros componentes um sistema completo e compacto para a purificação e filtragem da água consiste em:

- 100% automático
- 100% móvel
- Sem obras de construção civil
- Pré-cablagem





KOMPACT

A **central Kompact** é a central que garante a qualidade das centrais maiores ao serviço das pequenas empresas. Foi concebida para os clientes que têm vazões de 200 a 700 l/min e que têm um **espaço de armazenamento limitado** que exige lamas compactas.

Tudo é **integrado na estrutura da instalação** e o depósito de água limpa e o decantador são combinados. Num pequeno espaço de cerca de 2,5 × 2,5 × 5 metros de altura, a Kompact reúne todos os componentes e padrões de qualidade típicos de instalações maiores:

- **Decantador em aço inoxidável, de 5000 a 15000 litros**
- **Sistema Bifloc**
- **Filtro prensa Aquae 400 × 400**

Opcional:

A instalação de uma estrutura especial para facilitar a mobilidade, ideal em estaleiros de construção, pedreiras ou onde quer que seja necessário filtrar diferentes pontos de recolha de água:

- **Lavagem de tecidos**
- **Reservatórios de descarga**
- **Rampas de transferência de lamas (Big Bag)**



BIG BAG

Para responder às solicitações dos laboratórios de média e pequena dimensão do setor da pedra, **a Matec** produz instalações para a depuração das águas residuais e dos caudais de polpas até **400-550 litros por minuto**, com a **mesma qualidade** e os mesmos níveis de clarificação típicos das instalações de maior dimensão.

A Matec fabrica sistemas equipados com sacos filtrantes, denominados **Big Bags** (90 cm x 90 cm x 120 cm), fabricados à medida em silos de aço inoxidável.

As instalações com 1 ou 5 Big Bags podem produzir de 1500 Kg a 7500 Kg de polpas, com ou sem instalação de floculante.





Lavagem e classificação

Lavagem de agregados	pag. 96
Peneira vibratória	pag. 98
Recuperação de areias	pag. 100
Lavagem intensiva de cascalho	pag. 102
Células de atrito	pag. 104
Máquinas complementares	pag. 105



A instalação **de lavagem** é um processo fundamental para a **limpeza e classificação** de agregados como areia e cascalho.

Ao remover **contaminantes como argila e lodo**, garante **materiais de maior qualidade** para **construção, mineração e reciclagem**. Os sistemas avançados que incluem **ciclones, crivos e tratamento de água** permitem uma separação precisa das partículas e **minimizam os resíduos**.

Empresas como a Matec Industries oferecem **soluções turn key** que integram lavagem, gestão de lamas e recuperação de água para uma produção eficiente e ambientalmente amigável.



Aplicações de areia e agregados Elevado valor para os recursos naturais

- Areia e cascalho
- Pedras britadas
- Areias de sílica
- Areias de fratura



Soluções de reciclagem de resíduos Novo valor para os resíduos

- Reciclagem de resíduos C&D
- Solos contaminados
- Varredura de estradas
- Areias dragadas
- Ballast de carris

AGGRETEC

Instalação de lavagem de agregados

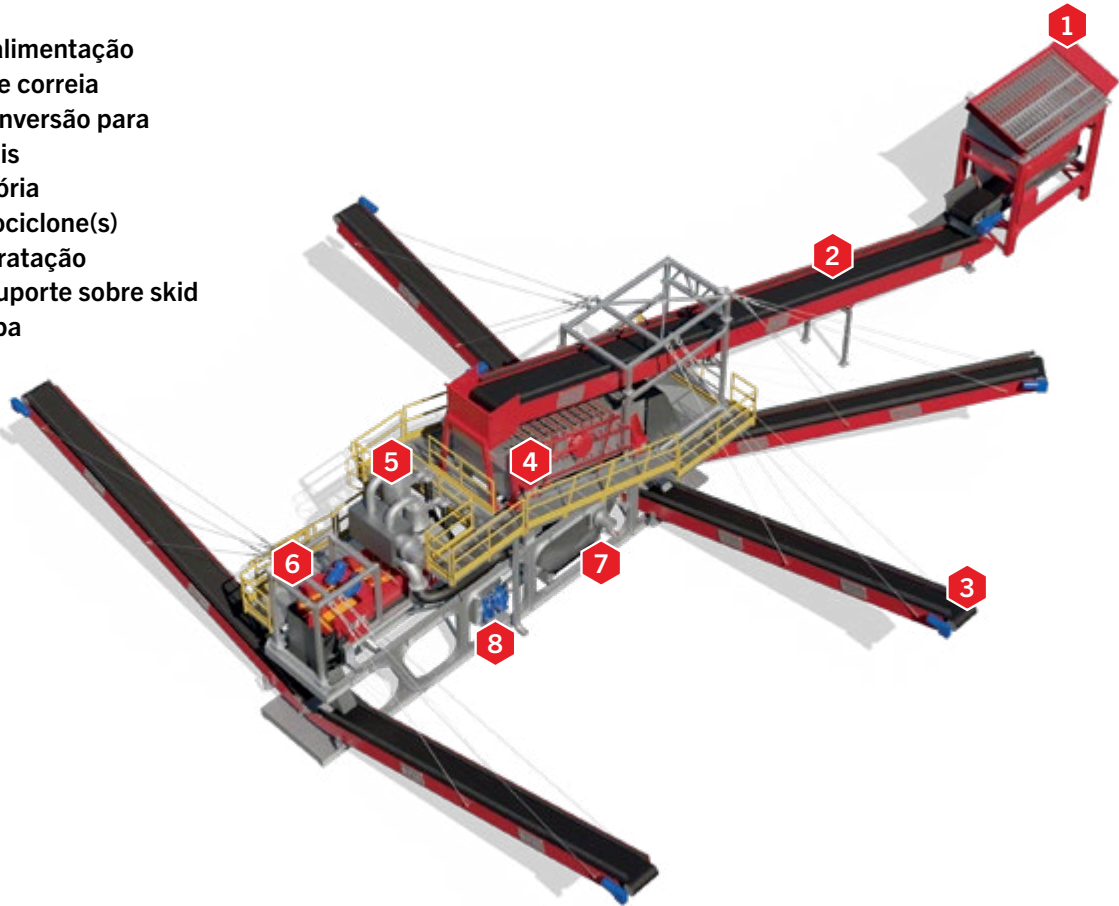
Aggretec é uma **solução de instalação rápida** desenvolvida para **agregados, reciclagem e recuperação**.

O seu design semi-móvel garante uma excelente portabilidade, tornando-o ideal para locais de **construção** e **demolição** , mantendo-se igualmente eficaz no **processamento de matérias-primas**.

Imagine ter um **sistema completo de lavagem, crivagem e alimentação**, além de vários transportadores, tudo numa máquina versátil, é exatamente isso que a Aggretec oferece.

Composição da máquina

- 1. Tremonha de alimentação
- 2. Alimentador de correia
- 3. Correias de conversão para processos finais
- 4. Peneira vibratória
- 5. Grupo de hidrociclone(s)
- 6. Crivo de desidratação
- 7. Estrutura de suporte sobre skid
- 8. Bomba de polpa



Produtos agregados finais



- 1. Areia fina
- 2. Areia grossa
- 3. Brita fina
- 4. Cascalho médio
- 5. Brita grossa
- 6. Tamanho excessivo

Opcional

- Extrator magnético no transportador de alimentação
- Peneira de escalpe na tremonha
- Tanque e hidrociclones em aço inoxidável aisi
- Painéis de poliuretano

	AGGRETEC AGT 50		AGGRETEC AGT 100		AGGRETEC AGT 150		AGGRETEC AGT 200		AGGRETEC AGT 250	
Componente		Energia		Energia		Energia		Energia		Energia
Tremonha com grelha fixa e unidade hidráulica	8 m³	4	8 m³	4	10 m³	4	10 m³	4	10 m³	4
Alimentador de correia Largura Comprimento (mm)	W650 L3900	4 + VFD	W800 L3900	4 + VFD	W800 L3900	4 + VFD	W1000 L3900	7,5 + VFD	W1000 L3900	9 + VFD
Correia transportadora principal Largura Comprimento (mm)	W650 L15000	4 x 2	W800 L15000	4 x 2	W800 L18000	4 x 2	W1000 L18000	7,5x 2	W1000 L21000	9 x 2
Peneira vibratória inclinada de três decks Largura Comprimento (mm)	W1200 L4000	11	W1500 L4000	11	W1500 L5000	11	W1800 L5000	18,5	W1800 L6000	22
Peneira de desidratação de duas areias Largura Comprimento (mm)	W1200 L2000	4 x 2	W1500 L3000	4 x 2	W1800 L3000	4 x 2	W1800 L4000	7 x 2	W1800 L4000	7,5 x 2
Bomba centrífuga de polpa para areia grossa	4/3	22 + VFD	6/4	22 + VFD	6/4	22 + VFD	8/6	45 + VFD	8/6	55+ VFD
Bomba centrífuga de polpa para areia fina	4/3	22 + VFD	6/4	22 + VFD	6/4	22 + VFD	8/6	45 + VFD	8/6	55 + VFD
Diâmetro do hidrociclone (areia grossa)	500 mm		600 mm		800 mm		800 mm		800 mm	
Diâmetro do hidrociclone (areia fina)	400 mm		500 mm		600 mm		600 mm		600 mm	
Correias transportadoras de armazenamento (nº5) Largura Comprimento (mm)	W500 L10000	3 x 5	W500 L10000	3 x 5	W650 L10000	3 x 5	W650 L10000	4 x 5	W650 L10000	4 x 5
Potência (Kw)		94		114,5		141,5		169		198
	Capacidade máxima 50 Tph		Capacidade máxima 100 Tph		Capacidade máxima 150 Tph		Capacidade máxima 200 Tph		Capacidade máxima 250 Tph	

* Os dados fornecidos são indicativos, as dimensões devem ser confirmadas com base na curva granulométrica do material a ser tratado.

** A capacidade máxima é estimada para uma quantidade de areia até 50%.

SCREENTEC

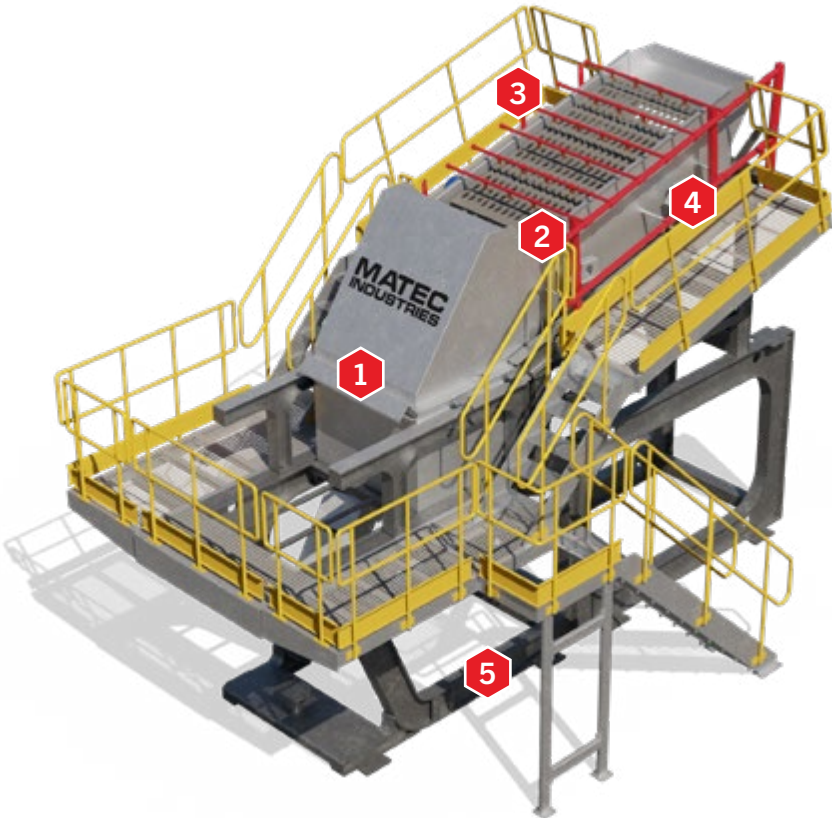
Peneira vibratória inclinada ou horizontal

Screentec é uma máquina desenvolvida para a **lavagem** e **seleção de materiais** como **cascalho, pedra britada, escórias, materiais reciclados** e **vidro de sílica**, garantindo uma elevada eficiência no processo.

O seu design modular permite uma fácil montagem e instalação, tornando a Screentec uma combinação perfeita com outros sistemas de lavagem. Ele pode ser equipado com **dois, três ou quatro decks**, oferecendo várias opções de mídia para atender a diferentes aplicações.

Composição da máquina

- 1. Tremonhas e chutes de descarga
- 2. 2, 3 ou 4 decks
- 3. Sistema de lavagem
- 4. Peneira vibratória
- 5. Estrutura de suporte no skid



Especificações técnicas

MODELO	Largura do deck		Comprimento da plataforma		Área de peneiramento		Deck	Capacidade	Peso						Energia		
	mm	pés	mm	ft	m²	ft²			Kg			Lbs			Kw		
VS-150-400	1500	5	4000	13	6.0	64.5	2 3 4	30-100	2500	3000	3500	5500	6600	7700	7.5	11	11
VS-150-500	1500	5	5000	16	7.5	80.7	2 3 4	50-200	5000	6000	6500	11000	13200	14300	15	15	18,5
VS-180-500	1800	6	5000	16	9.0	96.8	2 3 4	50-250	6000	7000	7500	13200	15400	16500	18,5	18,5	22
VS-180-600	1800	6	6000	20	10.8	116.2	2 3 4	50-280	6500	7500	8000	14300	16500	17600	18,5	18,5	22
VS-210-600	2100	7	6000	20	12.6	135.6	2 3 4	90-300	7000	8000	9000	15400	17600	19800	18,5	22	30
VS-210-700	2100	7	7000	23	14.7	158.2	2 3 4	90-300	7500	8500	10000	16500	18700	22000	22	30	37
VS-240-700	2400	8	7000	23	16.8	180.8	2 3	110-350	9000		9500	19800		20900	37		45
VS-240-800	2400	8	8000	26	19.2	206.6	2 3	130-400	15000		18000	33000		39600	45		55

* Os dados fornecidos são indicativos, as dimensões devem ser confirmadas com base na curva granulométrica do material a ser tratado.

SANDTEC

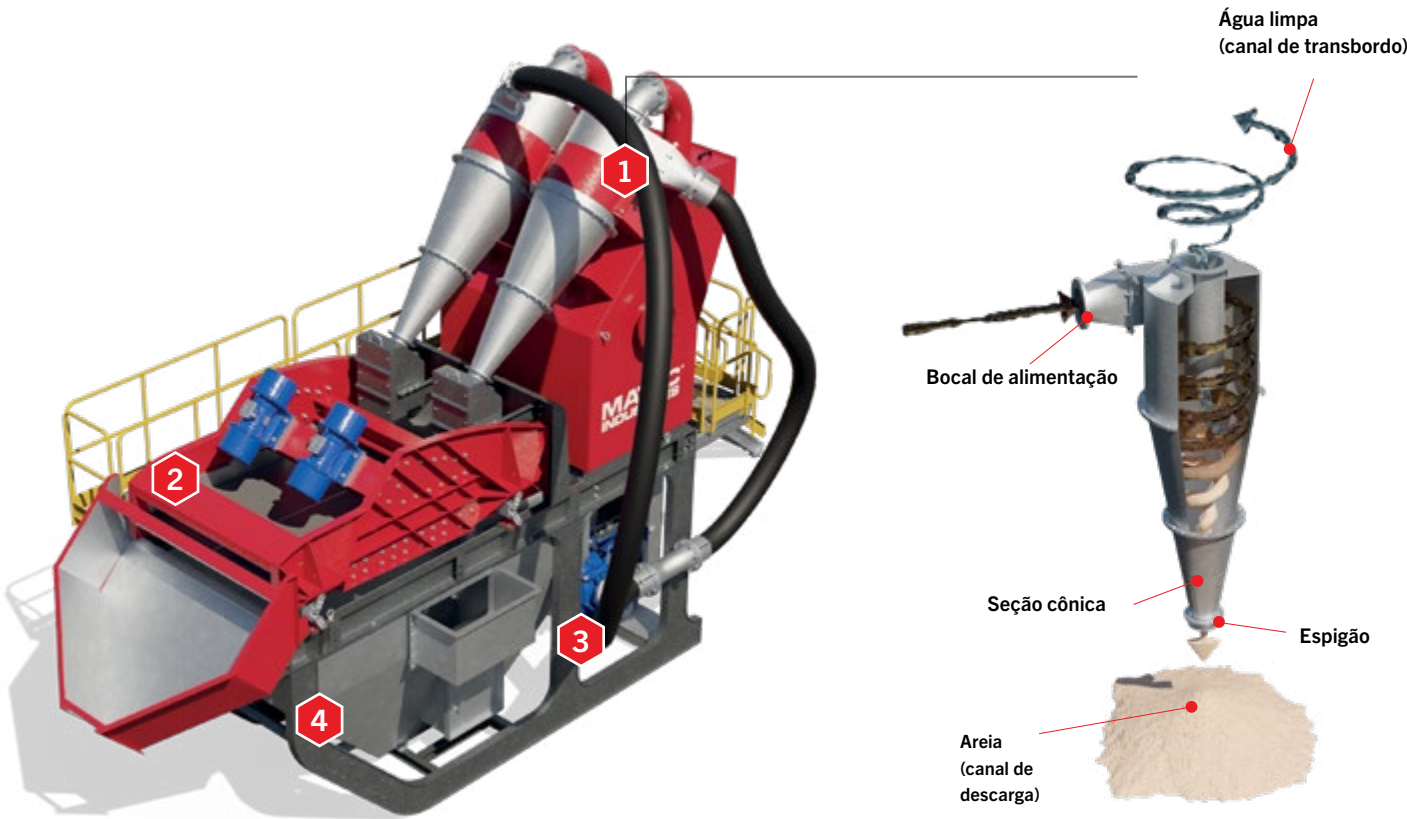
Combinação de ciclone e peneira de desaguamento para produção de areia ou recuperação de finos

O Sandtec foi desenvolvido para a **recuperação de finos** e **ultrafinos** presentes na polpas proveniente de instalações de lavagem de agregados. A compacidade é uma das principais caraterísticas do Sandtec, que foi desenvolvido para otimização do espaço necessário para instalação.

Garante a recuperação de cerca de **95% dos finos superiores a 75 microns**, a **eliminação** quase total das impurezas argilosas e calcárias, a recuperação de materiais com uma humidade residual inferior a 15% e a redução dos sólidos presentes na água de descarga com redução dos materiais a tratar nas estações de tratamento de águas.

Composição da máquina

- 1. **Ciclone**
- 2. **Peneira desaguadora**
- 3. **Unidade de bombagem de lamas**
- 4. **Tanque de armazenamento de lamas**



Opções de saída



Areia simples

Ciclone único

A areia é introduzida num único ciclone, que separa as partículas de areia da água e de outras impurezas com base no seu tamanho e densidade.



Areia fina



Areia grossa

Ciclone duplo

Este método trata a areia grossa e fina utilizando ciclones para separar as partículas por tamanho, as maiores assentam no fundo, enquanto as menores são arrastadas com a água.



Areia simples lavagem dupla

Ciclone de lavagem duplo

As impurezas são removidas antes de a areia entrar no ciclone para separação, garantindo uma limpeza completa e um produto final de maior qualidade.

Especificações técnicas

MODELO	Fluxo de águas residuais		Saída máxima de areia	Ciclones			Peneira desaguadora				Bomba	Potência da bomba	Potência DS	Peso	
	Lpm	Gpm		nº	Ø mm	Ø em	largura (mm)	largura (ft)	comprimento (mm)	comprimento (ft)				Kg	Lb
SH-012-075	1250	330	12	1	300	11.8	600	2	1500	4,9	W 3/2	11	1.1+1.1	1800	3960
SH-012-120	2000	528	12	1	400	15.7	600	2	1500	4,9	W 4/3	15	1.1+1.1	2200	4840
SH-020-120	2000	528	20	1	400	15.7	900	2.9	1750	5,7	W 4/3	15	1.6+1.6	4300	9460
SH-035-180	3000	792	35	1	500	19,7	900	2,9	1750	5,7	W 6/4	22	1.6+1.6	5000	11000
SH-045-180	3000	792	45	1	500	19,7	1200	3,9	1750	5,7	W 6/4	30	2.2+2.2	5700	12540
SH-065-250	4000	1056	65	1	650	25,6	1200	3,9	2750	9	W 6/4	30	2.2+2.2	7300	16060
SH-045-300	5000	1320	45	1	650	25,6	1200	3,9	1750	5,7	W 6/4	37	2.2+2.2	6000	13200
SH-065-300	5000	1320	65	1	650	25,6	1200	3,9	2750	9	W 6/4	37	2.2+2.2	7500	16500
SH-080-300	5000	1320	80	1	650	25,6	1500	4,9	2750	9	W 6/4	37	3.6+3.6	8000	17600
SH-100-300	5000	1320	100	1	650	25,6	1500	4,9	2750	9	W 8/6	37	3.6+3.6	8800	19360
SH-120-350	6000	1584	120	2	500	19,7	1500	4,9	2750	9	W 8/6	45	3.6+3.6	9800	21560
SH-120-500	8000	2112	120	2	500	19,7	1500	4,9	2750	9	W 8/6	55	3.6+3.6	9900	21780
SH-150-500	8000	2112	150	2	650	25,6	1800	5,9	3000	9,8	W 8/6	55	6+6	12600	27720
SH-150-600	10000	2640	150	2	650	25,6	1800	5,9	3000	9,8	W 8/6	75	6+6	12800	28160
SH-200-600	10000	2640	200	2	650	25,6	1800	5,9	4000	13,1	W 10/8	75	7+7	13700	30140
SH-160-750	12500	3300	160	2	800	31,5	1800	5,9	3000	9,8	W 10/8	90	6+6	14300	31460
SH-160-850	14000	3696	160	2	800	31,5	1800	5,9	3000	9,8	W 10/8	90	6+6	14500	31900
SH-200-750	12500	3300	200	2	800	31,5	1800	5,9	4000	13,1	W 10/8	90	7+7	16000	35200
SH-200-850	14000	3696	200	2	800	31,5	1800	5,9	4000	13,1	W 10/8	90	7+7	16300	35860

* Os dados fornecidos são indicativos, as dimensões devem ser confirmadas com base na curva granulométrica do material a ser tratado.

SCRUBTEC

Lavagem intensiva de cascalho com lavador

Scrubtec destaca-se na **Reciclagem de C&D** oferecendo baixos custos de funcionamento e manutenção, juntamente com uma elevada personalização. Proporciona um elevado desempenho na **lavagem de agregados, materiais leves e detritos flutuantes**.

Os lavadores de troncos limpam materiais altamente contaminados utilizando lâminas inclinadas que abrandam o material sujo e aceleram o material mais limpo. O equipamento de lavagem é revestido com **armaduras de aço anti-desgaste** e acionada por uma unidade de redução do motor.

Composição da máquina

- 1. Pré classificação
- 2. Desaguador rotativo
- 3. Peneira desaguadora principal
- 4. Peneira Desaguadora de re-processamento
- 5. Estrutura de suporte em skid



Especificações técnicas

MODELO LW	Diâmetro das pás		Comprimento do eixo		Tamanho máximo de alimentação		Capacidade	Peso		Energia
	mm	ft	mm	ft	mm	polegadas		Kg	Lb	
LW-080-500	800	2,6	5000	16,4	70	2,75	75	10500	23148	2x18.5
LW-095-600	950	3,1	6000	19,7	100	3,9	150	13500	29762	2x30
LW-095-700	950	3,1	7000	23	100	3.9	150	14500	31967	2x37
LW-120-600	1200	3,9	6000	19,7	100	3,9	220	16000	35273	2x45
LW-120-700	1200	3,9	7000	23	100	3.9	220	17500	38580	2x45

* Os dados fornecidos são indicativos, as dimensões devem ser confirmadas com base na curva granulométrica do material a ser tratado.



ATTRITEC

Células de atrito

Como parte do **processo de lavagem do solo**, os Attritec proporcionam uma eficaz **remoção dos poluentes na superfície da areia** contida na polpa contaminada, através da ação de esfregamento (fricção) entre partículas gerada pelos agitadores presentes no interior da máquina com consequente produção de finos contendo impurezas.

As intensas colisões entre partículas de material sólido produzidas pelo movimento constante em fluxos opostos das hélices ou por uma verdadeira turbulência da lama, favorecem o **desprendimento de todos os poluentes** da superfície das areias sem, no entanto, reduzir o volume de partículas finas.

Especificações técnicas

	MODELO	VOL m³	Potência (Kw)
2 CÉLULAS	AT-0652	1,30	15X2
	AT-1302	2,60	22X2
4 CÉLULAS	AT-0654	2,60	15X4
	AT-1304	5,2	22X4

** Os dados fornecidos são indicativos, as dimensões devem ser confirmadas com base na curva granulométrica do material a tratar.*



Acessórios

Para além das nossas principais soluções para instalações de lavagem, oferecemos uma gama abrangente de acessórios desenvolvidos para melhorar a eficiência, o desempenho e a personalização da sua instalação.

Estes componentes de alta qualidade garantem uma integração perfeita e um funcionamento otimizado numa grande variedade de aplicações de instalações de lavagem.

Quer necessite de equipamento para peneiramento, alimentação, transporte, separação ou lavagem e desidratação, temos as ferramentas certas para satisfazer as necessidades específicas do seu ambiente de processamento.



Máquinas complementares

Para além da nossa vasta gama de acessórios para instalações de lavagem, também oferecemos máquinas complementares desenvolvidas para melhorar ainda mais a eficiência e a eficácia da sua operação.

Estas máquinas avançadas fornecem soluções especializadas para necessidades específicas de processamento de materiais, garantindo resultados ótimos mesmo nos ambientes mais exigentes.

Equipamento de peneiramento

- Telas de malha ultrafinas
- Telas de malha
- Telas de desidratação

Sistemas de alimentação e transporte

- Peneiras de separação
- Alimentadores de correia
- Tremonhas de alimentação
- Correias transportadoras de vários tamanhos

Sistemas de separação

- Separadores de correntes
- Separadores magnéticos de banda superior

Lavagem e peneiramento

- Sistemas de pré-lavagem de areia
- Bombas

Lavadora de tambores

- Unidade de lavagem para limpar pedras grandes e sujas.

Classificador de fundo plano

- Melhora a limpeza da areia e remove materiais leves.

Espirais

- Assegura a produção de areia de alta qualidade através da remoção de materiais pesados e ligeiros.

Peneiras multifrequência

- Aumenta a eficiência do peneiramento através da utilização de múltiplas frequências.



Referências mundiais



BRASIL | Setor: Mineração

FILTRO PRENSA 2000x2000/190P X11 - ESPESSADOR DE ALTA DENSIDADE Ø40 MT



MATEC INDUSTRIES



BRASIL | Setor: Mineração

FILTRO PRENSA 2000x2000/120P X2



UK | Setor: Agregados
FILTRO PRENSA 1500x2000/120P



BULGÁRIA | Setor: C&D
FILTRO PRENSA 1000x1000/70P - CENTRAL DE LAVAGEM AGT100 + LOGWASHER



AUSTRÁLIA | Setor: Mineração
FILTRO PRENSA 2500x2600/100P X2



ALEMANHA | Setor: Agregados
FILTRO PRENSA 1500x1500/140P - CENTRAL DE LAVAGEM AGT150



FRANÇA | Setor: Agregados
FILTRO PRENSA 1500x1500/180P - LAVADORA AGT100



ITÁLIA | Setor: Mármore
FILTRO PRENSA 400x400/5P



PORTUGAL | Setor: Mineração
ESPESSADOR DE ALTA DENSIDADE Ø22 MT



REINO UNIDO | Setor: C&D
FILTRO PRENSA 1500x1500/140P X2 - LAVADORA AGT150



FRANÇA | Setor: BWR
FILTRO PRENSA 630x630/20P

PARTNER IN PERFORMANCE FOR A SUSTAINABLE FUTURE

WWW.MATECINDUSTRIES.COM

MATEC INDUSTRIES



Tel. +39.0585.8365
matec@matecindustries.com
www.matecindustries.com