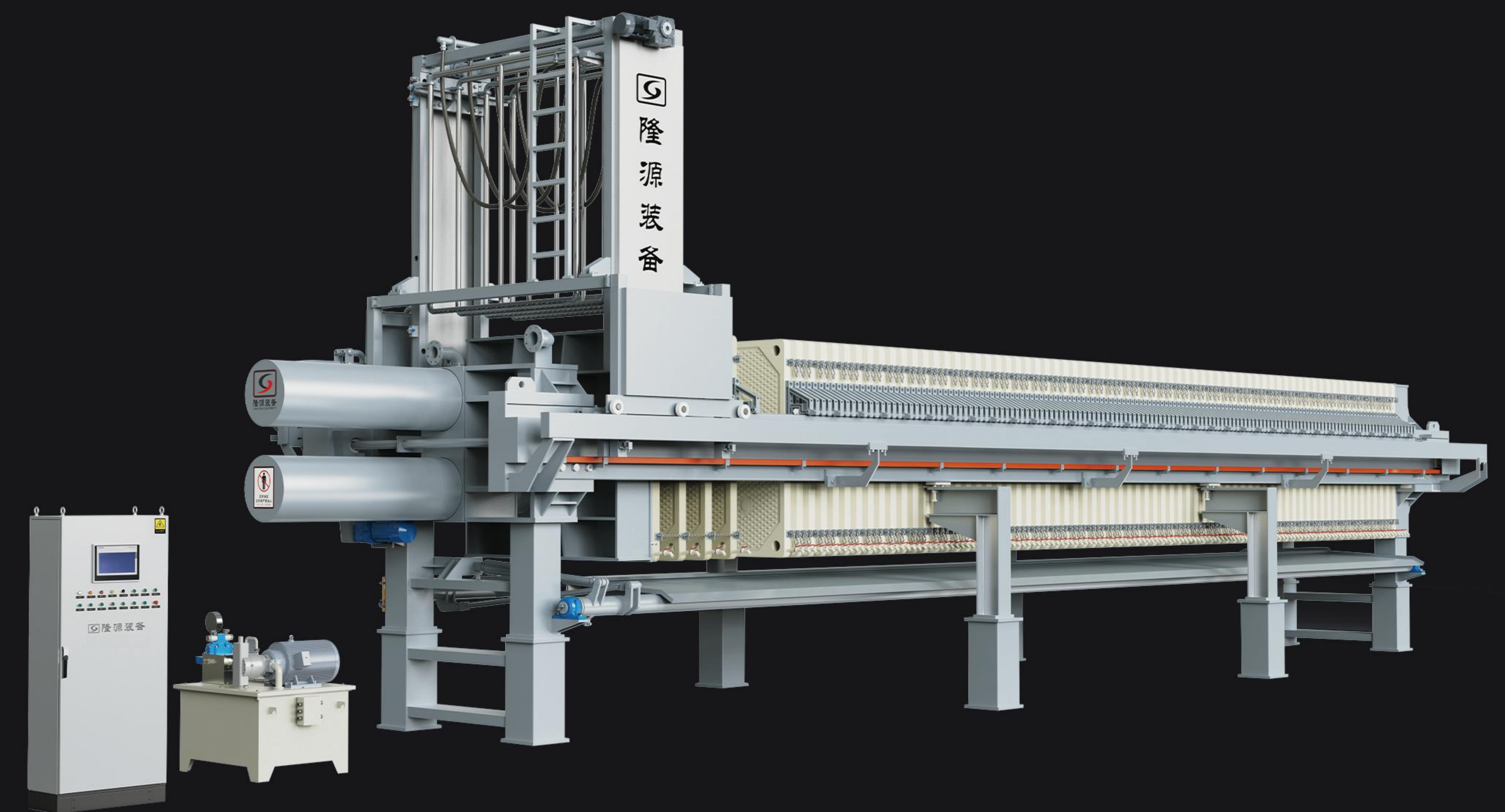


Crafted with heart, forging world-class quality  
Feito com cuidado, forjando a qualidade mundial

# LONGONE FFILTRO PRENSA

ESPECIALISTA PROFISSIONAL EM SEPARAÇÃO SÓLIDO-LÍQUIDO



**ZHEJIANG LONGONE EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD**

Endereço: No. 111, Fengxiang Road, Zona de Desenvolvimento Econômico  
de Tonglu, Cidade de Hangzhou, Província de Zhejiang

Telefone: 0571-64111111

Email: [info@longonefilter.com](mailto:info@longonefilter.com)

[www.longonefiltra.com](http://www.longonefiltra.com)

**LONGONE**



# PERFIL DA EMPRESA

Established back in 2007, Longone Equipment Inc. is a professional filtration system overall solutions provider. As an Automatic Filter Press manufacturer, we offer a wide range of filter presses with up-to-date technology suitable for both standard and heavy-duty performance levels. Our business includes PP Recessed Plate (Polypropylene), PP Membrane Plate, CGR Plate, and a sophisticated range of accessories for all cases. Having developed great experience by working in various applications, which present some of the most difficult slurries to treat and require high pressure to obtain great results, Longone filter presses will handle any slurry in any sector.

Fundada em 2007, a Longone Equipment Inc. é uma fornecedora profissional de soluções gerais para sistemas de filtragem. Como fabricante de prensa de filtro automático, oferecemos uma ampla gama de prensas de filtro com tecnologia de ponta, adequadas para níveis de desempenho padrão e de serviço pesado. Nosso negócio inclui PP Recessed Plate (polipropileno), PP Membrane Plate, CGR Plate e uma sofisticada linha de acessórios para todos os casos. Tendo desenvolvido grande experiência ao trabalhar em várias aplicações, que apresentam algumas das polpas mais difíceis de tratar e exigem alta pressão para obter ótimos resultados, os Longone filtros prensa lidam com qualquer polpa em qualquer setor.

Longone has a professional product development team that absorbed the advanced technology of the US, Japan and Germany. Our filter presses encompass a rich variety of types and specifications, aptly suited to filtering temperatures ranging from  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $120^{\circ}\text{C}$ , filter areas ranging from 0.16 to 1600 square meters, and pressing pressures up to 5.0Mpa. The moisture content of the filter cake can be reduced to as low as 10%. This extensive product line ensures that we cater to diverse user needs, and offer customization for non-standard products.

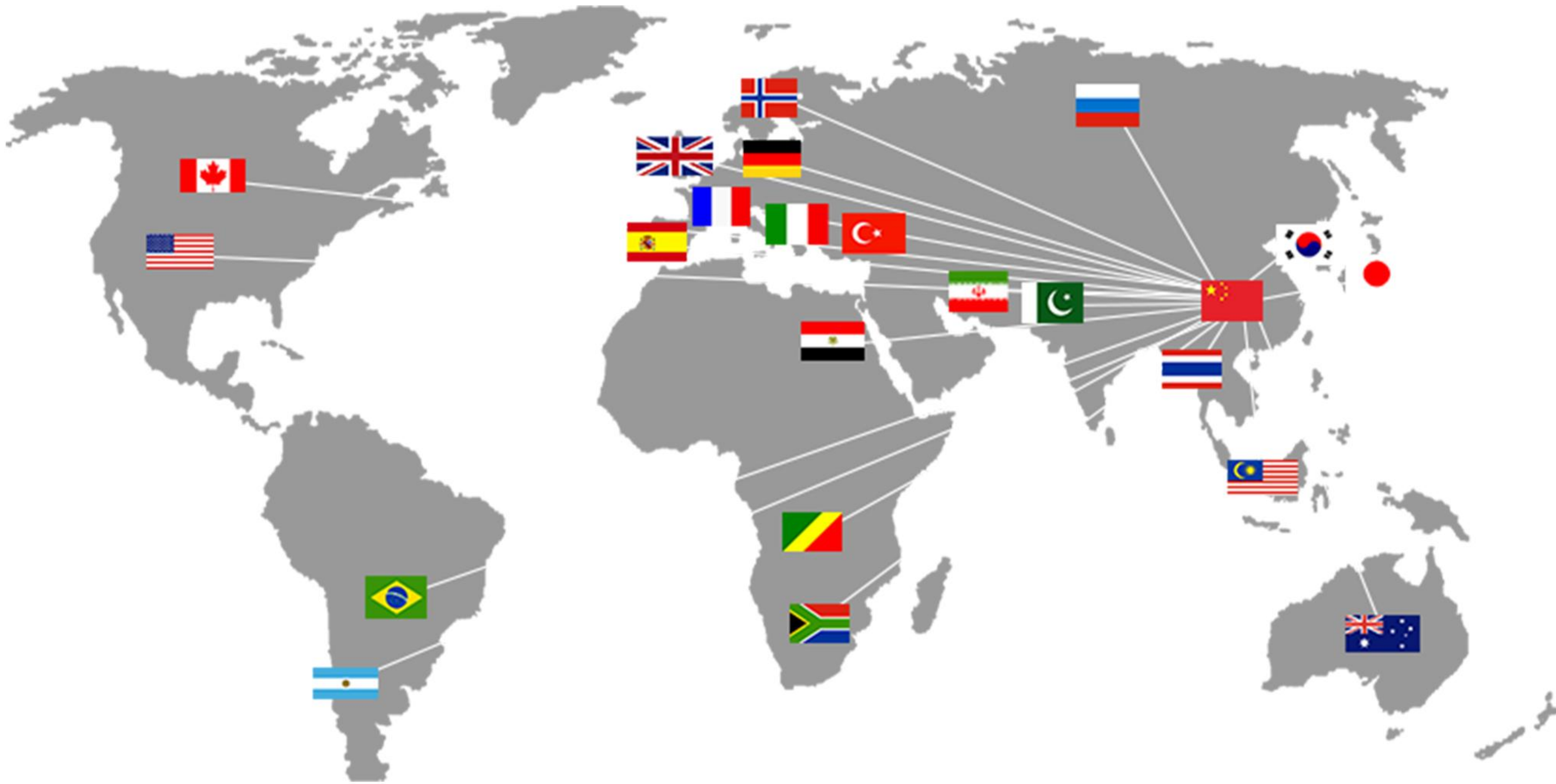
A Longone tem uma equipe profissional de desenvolvimento de produtos que absorveu a tecnologia avançada dos EUA, Japão e Alemanha. Nossos filtros prensa abrangem uma grande variedade de tipos e especificações, adequados para temperaturas de filtragem que variam de  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $120^{\circ}\text{C}$ , áreas de filtragem que variam de 0,16 a 1.600 metros quadrados e pressão de prensagem de até 5,0 Mpa. O teor de umidade da torta de filtro pode ser reduzido para até 10%. Essa extensa linha de produtos garante que atendamos às diversas necessidades dos usuários e oferecemos personalização para produtos fora do padrão.

**LONGONE**

# CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO

# PARCEIRO DE COOPERAÇÃO

## HONRA E QUALIFICAÇÃO



## PATENTE DE INVENÇÃO



**LONGONE**

## INTRODUCTION TO FILTER PRESS

Filter presses use a special filter medium to apply a certain pressure to the object in order to facilitate the removal of liquid through a mechanical process. It is a commonly used solid-liquid separation device. Basically, each filter press is designed based on the volume and type of slurry that needs to be dewatered. LONGONE is a trusted expert in liquid/solid separation and offers a wide range of filter press types and capacities to suit specific application needs for trouble-free, economical dewatering.

Filter presses operate through a pressure filtration method, as the feed pump of the filter press works, solids start to form in the filter chamber until they completely fill it, forming a filter cake. Once the chamber is filled, the cycle is complete and the filter cake can be discharged. In large capacity filter presses, a quick opening and automatic plate shifting device is employed to expedite the cycle time.

## INTRODUÇÃO AO FILTRO PRENSA

Um filtro prensa é um dispositivo usado para separar líquidos e sólidos. As prensas de filtro usam a filtração por pressão para separar líquidos e sólidos, em que a pasta é bombeada para a prensa de filtro e desidratada sob pressão. O projeto de um filtro prensa é baseado na quantidade e no tipo de lama a ser desidratada, e a LONGONE é uma especialista confiável em separação sólido-líquido, oferecendo uma ampla variedade de tipos e capacidades de filtros prensa para atender às necessidades de aplicações específicas de forma eficiente e econômica.

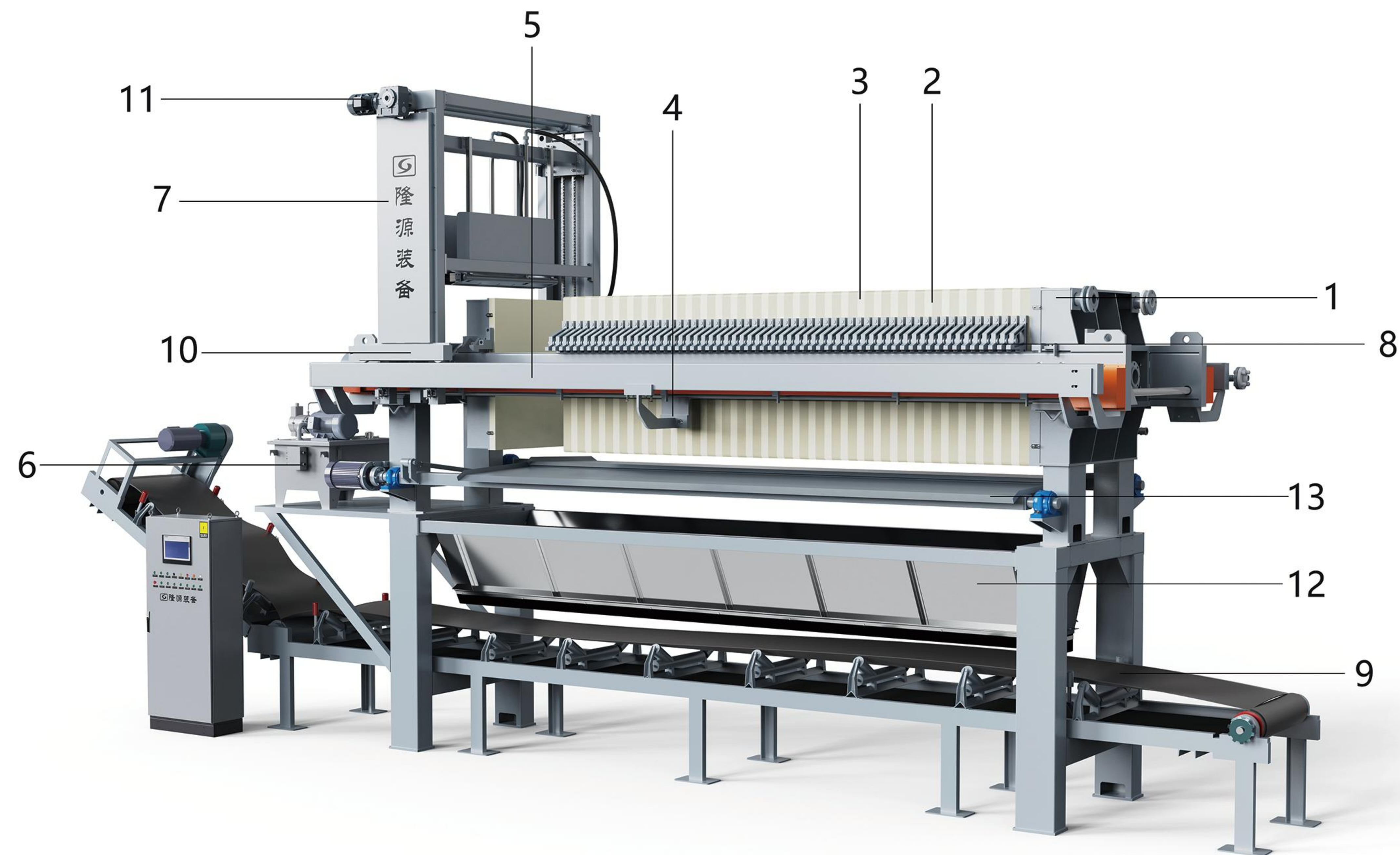
Os filtros prensa usam um método de filtração por pressão no qual os sólidos são formados na câmara do filtro à medida que a bomba de alimentação do filtro prensa opera até que a câmara esteja completamente cheia de sólidos, formando uma torta de filtro. Quando a câmara está cheia, o ciclo é concluído e a torta pode ser liberada. Em prensas de filtro de maior capacidade, um extrator automático de placas de abertura rápida é usado para acelerar o tempo do ciclo.

## Diretório Contents

Filter Press Composition -----	01
Composição do filtro prensa	
Automatic Washing Filter Press -----	02
Filtro prensa de lavagem automática	
Vibrating Filter Press With Extendable Cloth Mechanism --	03
Filtro Prensa Vibratório com Mecanismo de Pano Extensível	
Ultra-High Pressure Membrane Filter Press -----	04
Filtro Prensa de membrana de pressão ultra-alta	
Fully Automatic Quick Opening Filter Press -----	05
Filtro prensa de abertura rápida totalmente automático	
Filter Cloth -----	06
Pano de filtro	
Filter Plate -----	07-09
Placa de filtro	
Accessories -----	10
Acessórios	
Equipment of Production and Processing -----	11
Equipamentos de produção e processamento	
Cases -----	12
Casos	

# Filter Press Composition

Composição do filtro prensa



- |  |   |
|--|---|
| 1、Thrust Plates(Placas de empuxo)                                | 2、Membrane Plates(Placas de membrana)   |
| 3、Chamber Plates(Placas de câmara)                               | 4、Middle Support(Suporte Médio)         |
| 5、Main Beam(Feixe principal)                                     | 6、Hydraulic Station(Estação hidráulica) |
| 7、Washing Filter Cloth Rack(Rack de pano para filtro de lavagem) |   |
| 8、Filter Plate Handle(Alça da placa de filtro)                   |   |
| 9、Belt Conveyor(Transportador de correia)                        |   |
| 10、Pull Plate Trolley(Carrinho de placa de tração)               |   |
| 11、Washing Lifting Motor(Motor de elevação de lavagem)           |   |
| 12、Guide Hopper(Funil de guia)                                   | 13、Drip Tray(Bandeja de gotejamento)    |

# Automatic Washing Filter Press

Filtro prensa de lavagem automática

## FEATURES

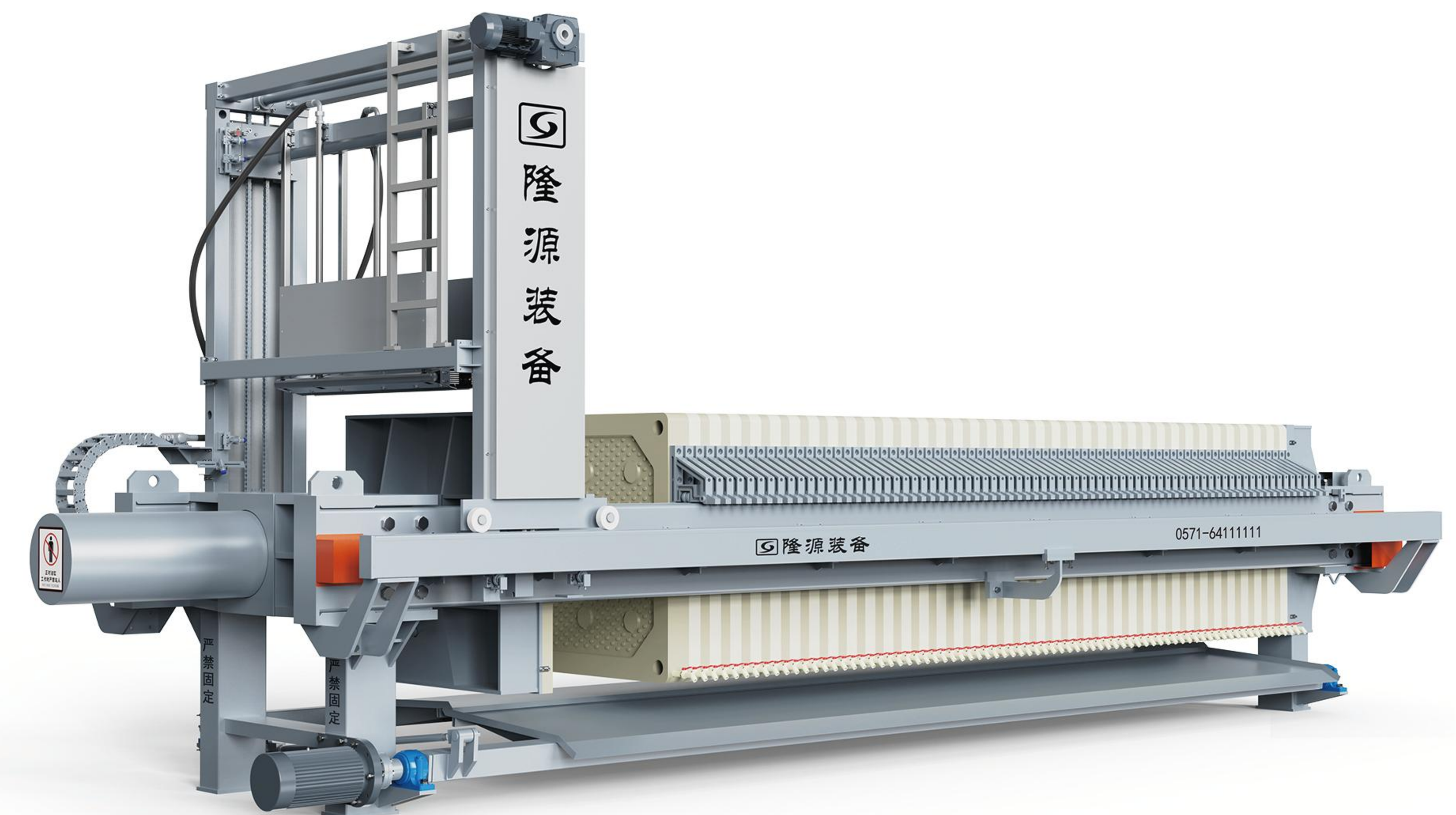
The automatic water flushing device is usually composed of a motor, a compressed air system, and a cleaning system.

Compared with the traditional filter press, the water flushing filter press has the advantages of longer service life, better stability, wider universality, better dewatering effect, fully-automatic and easy operation. These advantages make it more widely used in the field of solid-liquid separation, and can improve the production efficiency and reduce the cost.

## Recursos

O dispositivo automático de lavagem de água geralmente consiste em um motor, um sistema de ar comprimido e um sistema de limpeza.

A prensa de filtro de lavagem de água tem as vantagens de uma vida útil mais longa, melhor estabilidade, maior versatilidade, melhor efeito de desaguamento, operação totalmente automatizada e fácil operação do que a prensa de filtro tradicional. Essas vantagens fazem com que ele seja mais amplamente utilizado no campo da separação sólido-líquido, podendo melhorar a eficiência da produção e reduzir os custos.



# Vibrating Filter Press With Extendable Cloth Mechanism

Filtro Prensa Vibratório com Mecanismo de Pano Extensível

## FEATURES

For filter cake with high viscosity and large specific gravity, the bending, tensioning and vibrating device can greatly improve the cake removal rate.

It can be configured with PLC control system and human-machine interface, which is simple to operate and has a high degree of automation.

Due to the high viscosity of some materials, the filter cake is difficult to peel off. the bending, tensioning and vibrating device can change the inclination angle of the filter cloth during the operation of the filter press to form an inverted v-shape. Meanwhile, the spring on the filter cloth shakes due to expansion and contraction, so that the filter cake falls off automatically.

The bent rod is made of reinforced polypropylene, light in weight, corrosion resistant, flexible and reliable in action, and easy to maintain.

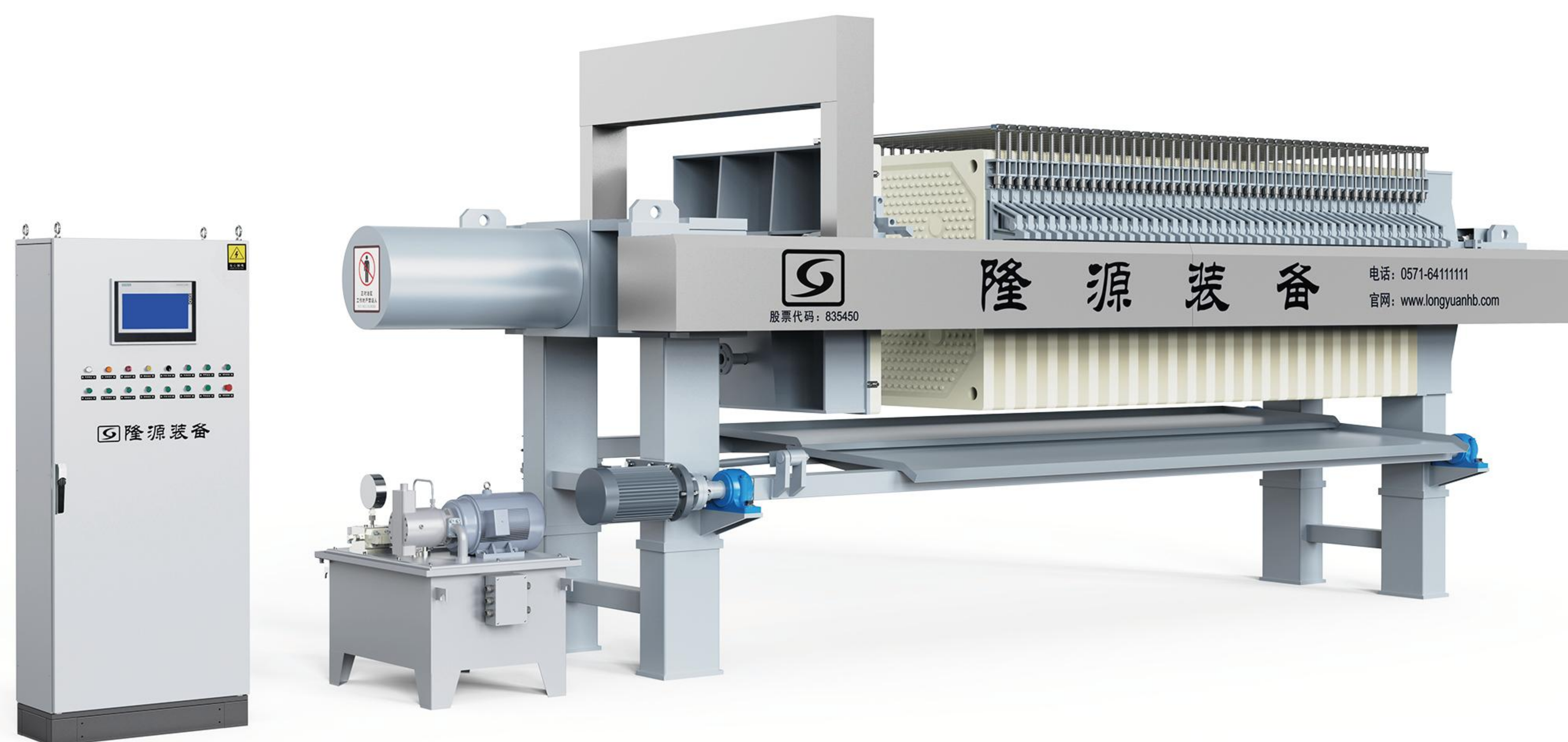
## Recursos

O dispositivo automático de vibração de torção da prensa de filtro de torção automática melhora muito a taxa de descascamento da torta de filtro de alta viscosidade e grande gravidade específica.

Ele pode ser equipado com sistema de controle PLC e interface homem-máquina, que é fácil de operar e tem um alto grau de automação.

Devido à alta viscosidade de alguns materiais, o que dificulta a remoção da torta de filtro, o sistema de inclinação do pano de filtro permite que o filtro prensa altere o ângulo de inclinação do pano de filtro para uma forma de V invertido quando estiver funcionando e, ao mesmo tempo, as molas no pano de filtro tremem devido à expansão e à contração, de modo a fazer com que a torta caia automaticamente.

A haste de tensão é feita de polipropileno reforçado, que é leve, resistente à corrosão, flexível e confiável na operação e de fácil manutenção.



# Ultra-High Pressure Membrane Filter Press

Filtro Prensa de membrana de pressão ultra-alta

## FEATURES

The membrane squeeze plate is offered to suit up to 50 bar squeezing pressure. Due to additional liquid extraction during the squeeze cycle, a solid percentage increase. Filtration cycle time is reduced compared to the conventional recess chamber plate (Plate and Frame) filter press, resulting in benefits of membrane plates v/s chamber plates.

We have developed high pressure membrane filter press in order to carry out difficult filtration processes with ease. Extreme squeeze pressure is possible due to the combination of the special feed inlet design and selected special materials.

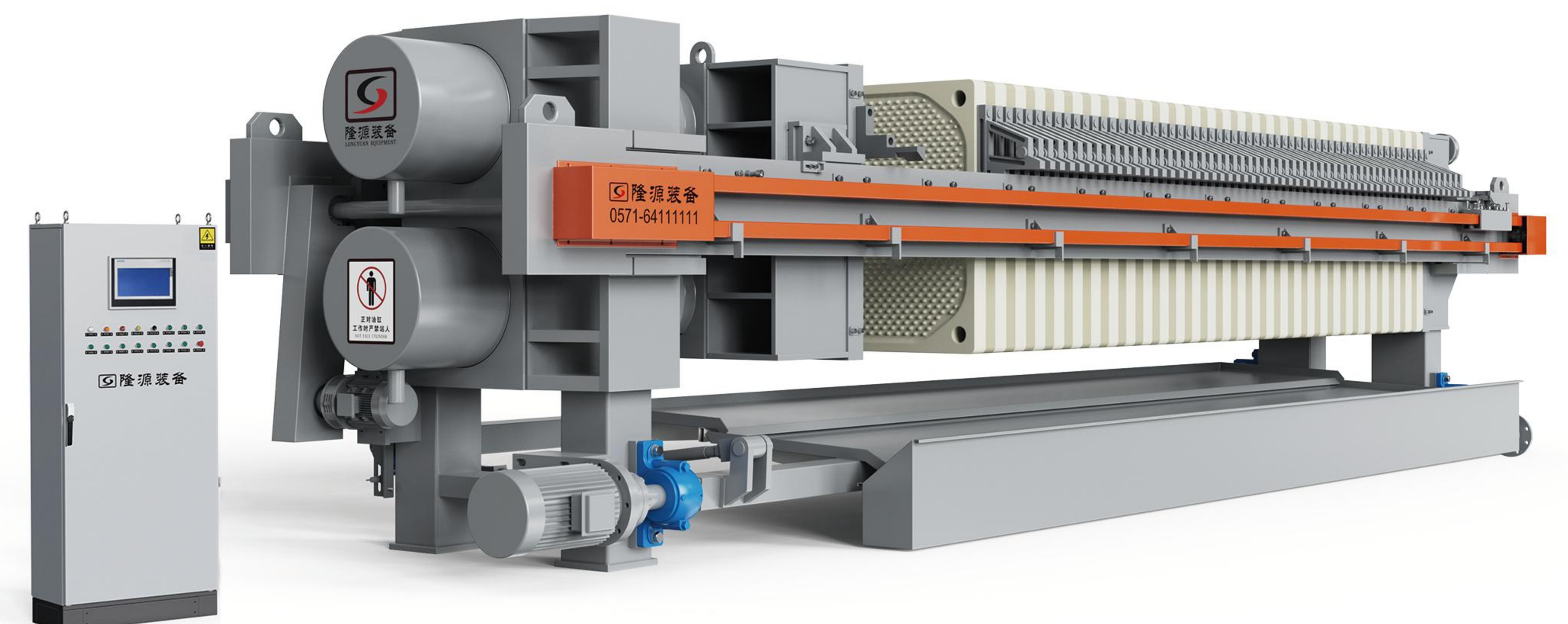
The membrane squeeze plate reduces the long packing cycle by introducing a squeeze medium into the center of the membrane squeeze plate. This allows the membranes to flex against the cake, compressing and packing it. Filtration cycles get shorter and dry solids are increased thereby reducing waste volume.

## Recursos

A placa de compressão de membrana é oferecida para atender a uma pressão de compressão de até 50 bar. Devido à extração adicional de líquido durante o ciclo de compressão, há um aumento da porcentagem de sólidos. O tempo do ciclo de adaptação é reduzido em comparação com a prensa de filtro de placa de câmara de recesso convencional (placa e estrutura), resultando em benefícios das placas de membrana em relação às placas de câmara.

Desenvolvemos uma prensa de filtro de membrana de alta pressão para realizar processos de filtragem difíceis com facilidade. A pressão extrema de compressão é possível devido à combinação do design especial da entrada de alimentação e dos materiais especiais selecionados.

A placa de compressão de membrana reduz o longo ciclo de empacotamento ao introduzir um meio de compressão no centro da placa de compressão de membrana, o que permite que as membranas se flexionem contra a torta, comprimindo-a e empacotando-a. Os ciclos de filtração ficam mais curtos e os sólidos secos aumentam, reduzindo assim o volume de resíduos.



# Fully Automatic Quick Opening Filter Press

Filtro prensa de abertura rápida totalmente automático

# Filter Cloth

Pano de filtro

## FEATURES

This filter press is specially designed for rapid separation of solid and liquid, greatly shortening the use time. Fully automatic operation reduces the need for manual intervention, not only saving labor costs, but also minimizing human error, ensuring consistent operation and results, and significantly reducing the risk of accidents.

Automated designs use fewer moving parts and experience less wear, resulting in reduced maintenance requirements and longer service life.

The filtration process is precisely tuned so it can be optimized for specific materials and conditions.

## Recursos

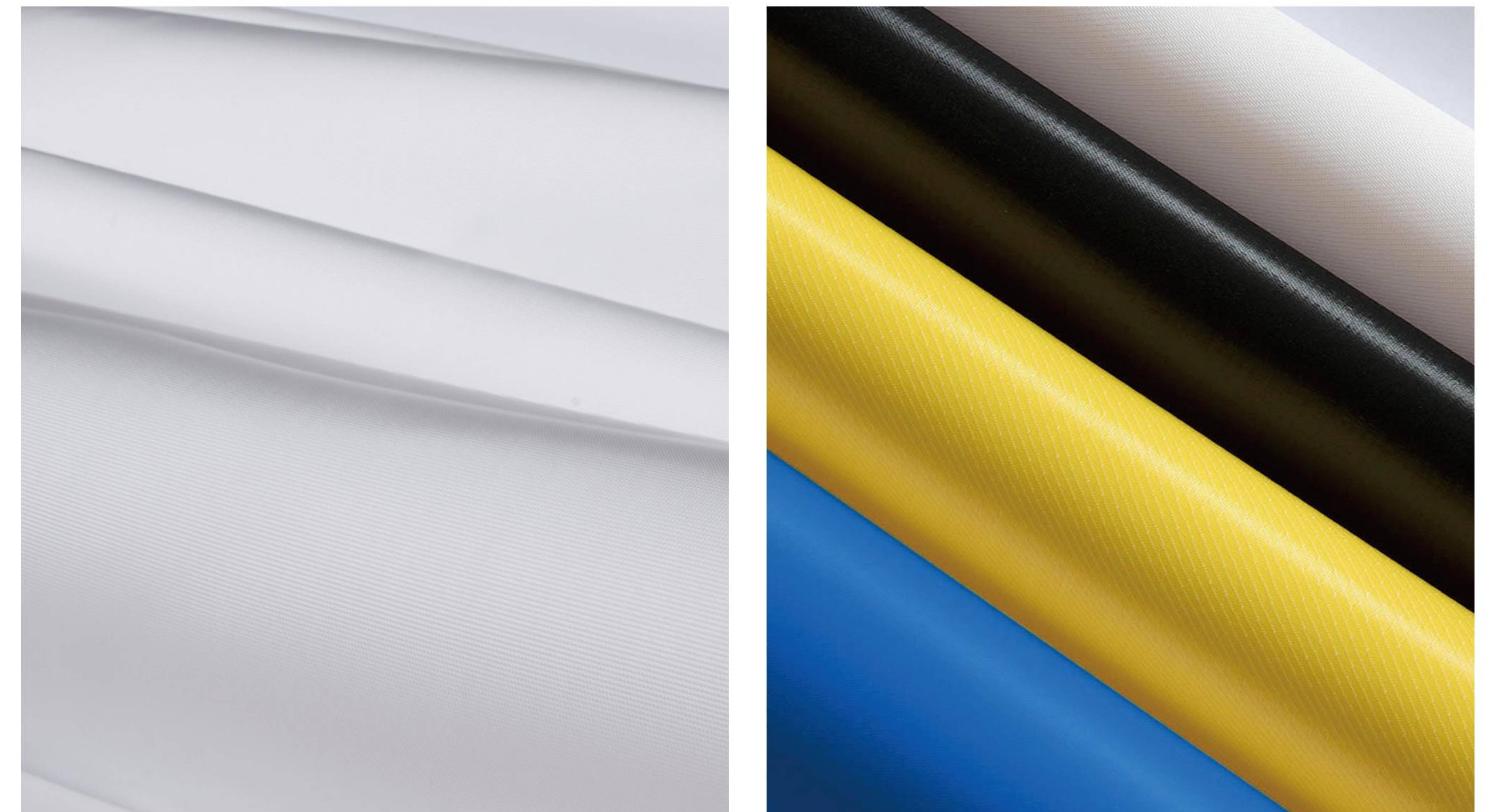
Esse filtro prensa foi projetado para a separação rápida de sólidos e líquidos, reduzindo significativamente o tempo de uso.

A operação totalmente automatizada reduz a necessidade de intervenção manual, o que não apenas economiza custos de mão de obra, mas também minimiza o erro humano e garante operação e resultados consistentes, reduzindo significativamente o risco de acidentes.

O projeto automatizado utiliza menos peças móveis e menos desgaste, o que resulta em menos necessidade de manutenção e maior vida útil. O ajuste preciso do processo de filtragem permite a otimização para materiais e condições específicos.

From raw materials to final products, Longone can fully achieve independent work. Longone is able to provide filter cloths of sizes and materials for any requirement.

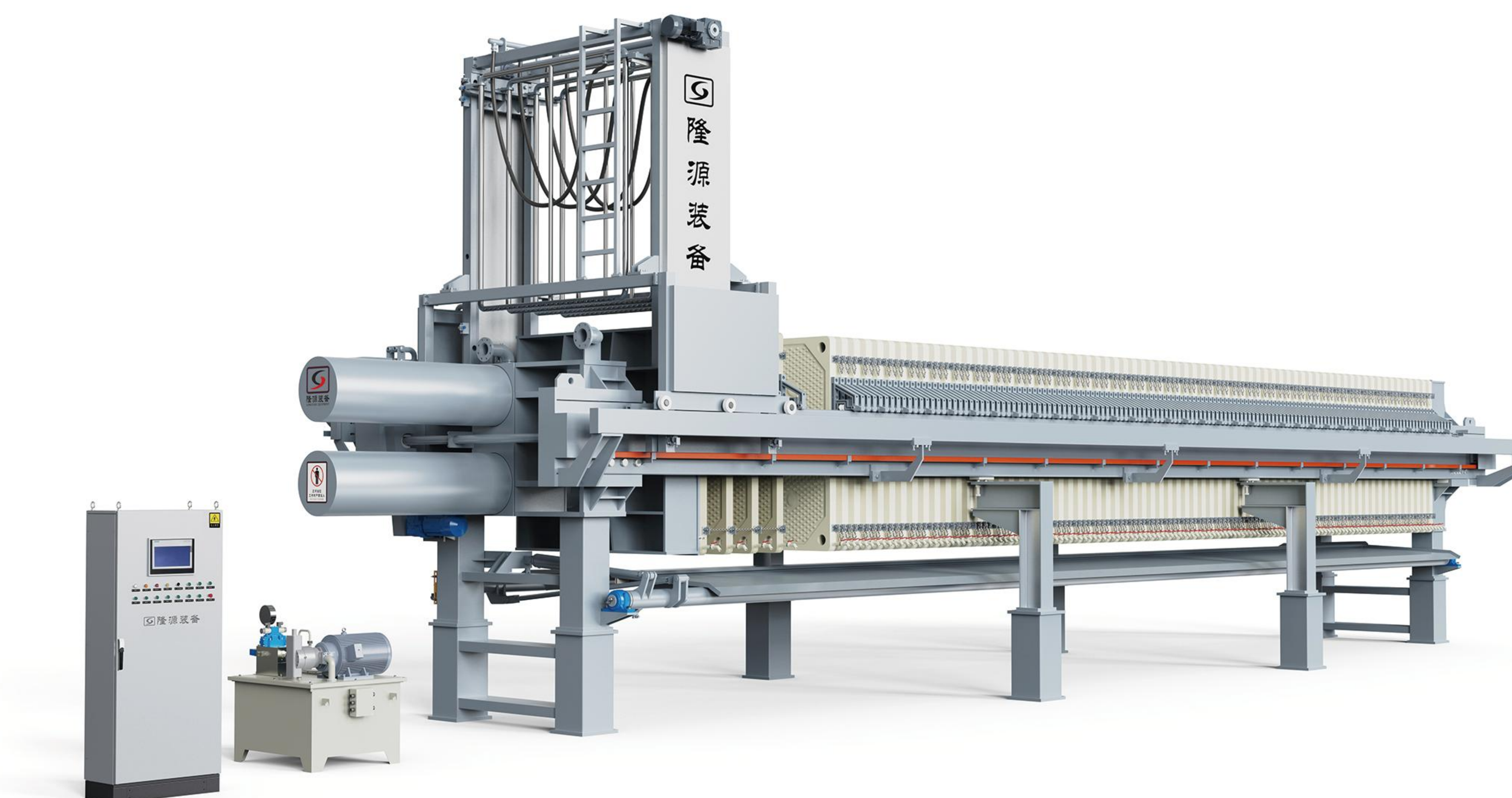
Desde as matérias-primas até os produtos finais, a Longone pode realizar um trabalho independente. A Longone é capaz de fornecer panos de filtro de tamanhos e materiais para qualquer exigência.

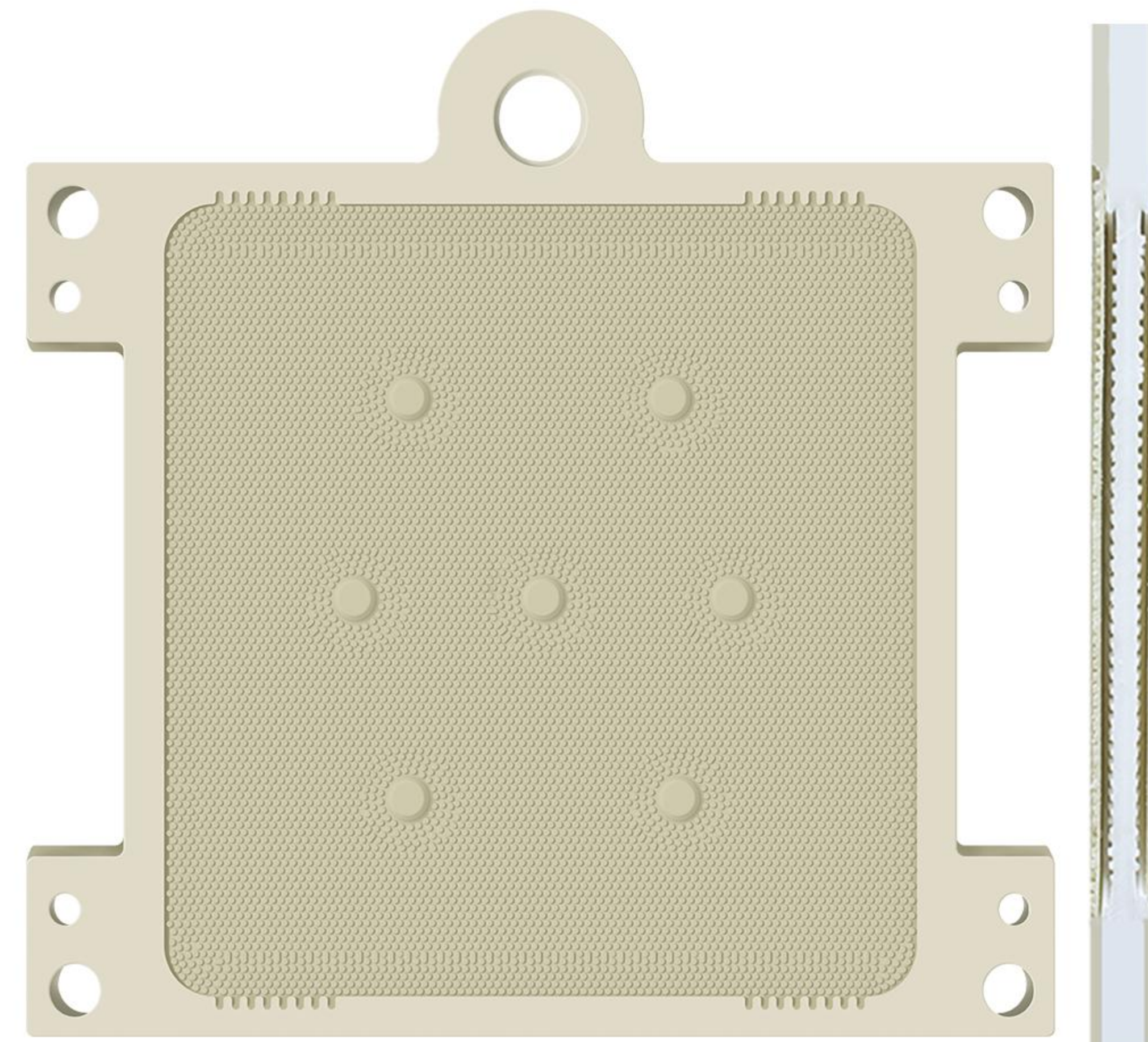


## CLOTHS AVAILABLE READY TO USE OR ROLLS

Filter Cloths Code	Material	Cloths Finished Size (mm)	Rolls Dimension (mm)	Area Weight EN 12127	Thickness	Air Permeability EN ISO9237 @ 200Pa
750A	Polypropylene Fabric Mono Multi	280×280 - > 3300×2900	as per customer request	600 (g/m <sup>2</sup> )	1,15 (mm)	10 - 12 (lt/dm <sup>2</sup> x min)
750B	Polypropylene Fabric Mono Multi	280×280 - > 3300×2900	as per customer request	540 (g/m <sup>2</sup> )	0,95 (mm)	13 - 21 (lt/dm <sup>2</sup> x min)

\*More types of cloth available in selection table.



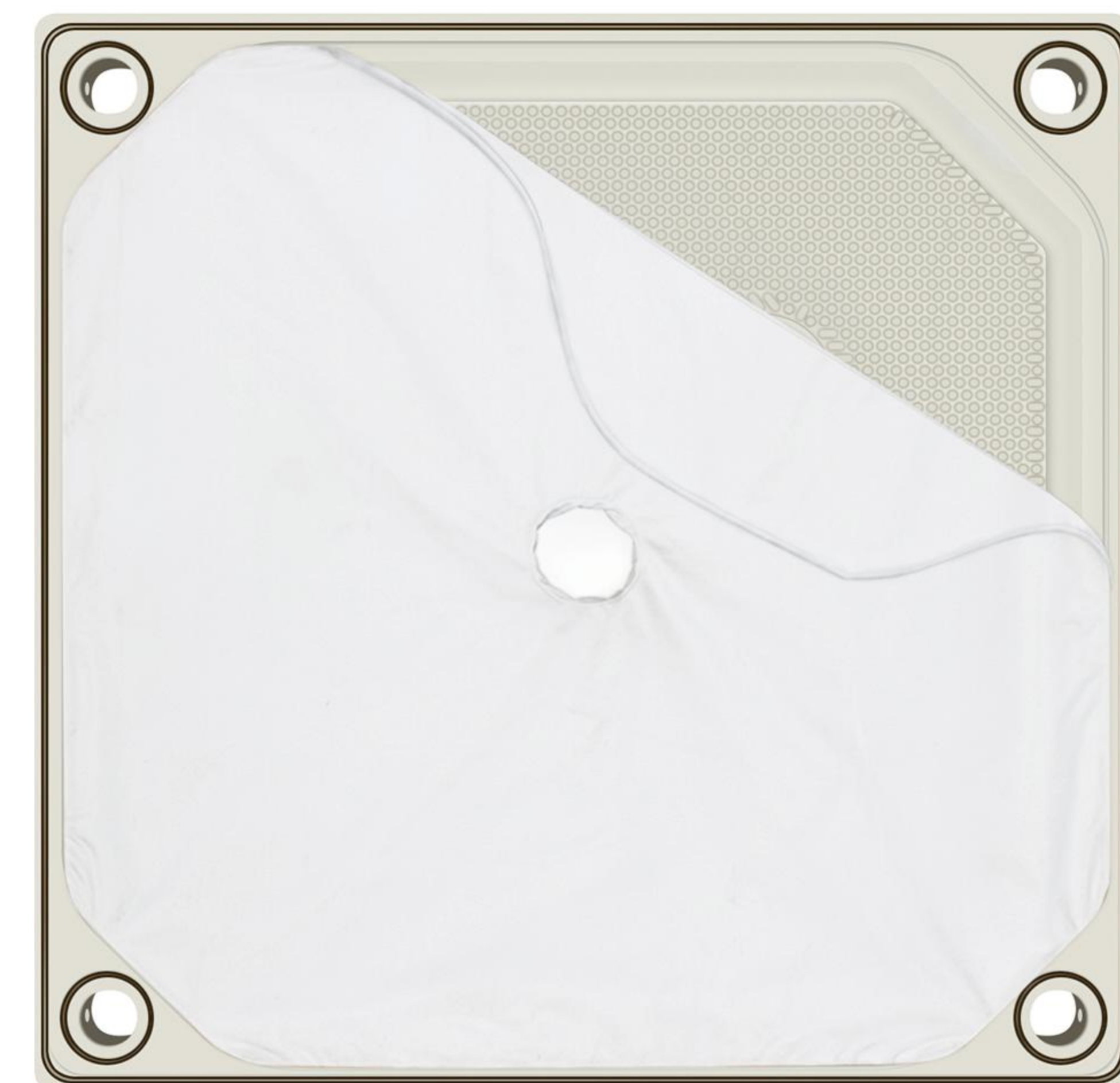


## MEMBRANES ARE MADE BY PP MATERIAL

Membranes are made by imported PP with high strength, good tenacity and long performance life. Membranes which are welded with body plate directly are integral structure with good sealing ability. Longone offers welded type membrane plate from 250\*250mm to 2000\*2000mm.

## AS MEMBRANAS SÃO FEITAS DE MATERIAL PP

As membranas são feitas de PP importado com alta resistência, boa tenacidade e longa vida útil. As membranas que são soldadas diretamente com a placa do corpo são estruturas integrais com boa capacidade de vedação. A Longone oferece placas de membrana soldadas de 250\*250mm a 2000\*2000mm.



## CGR FILTER PLATE

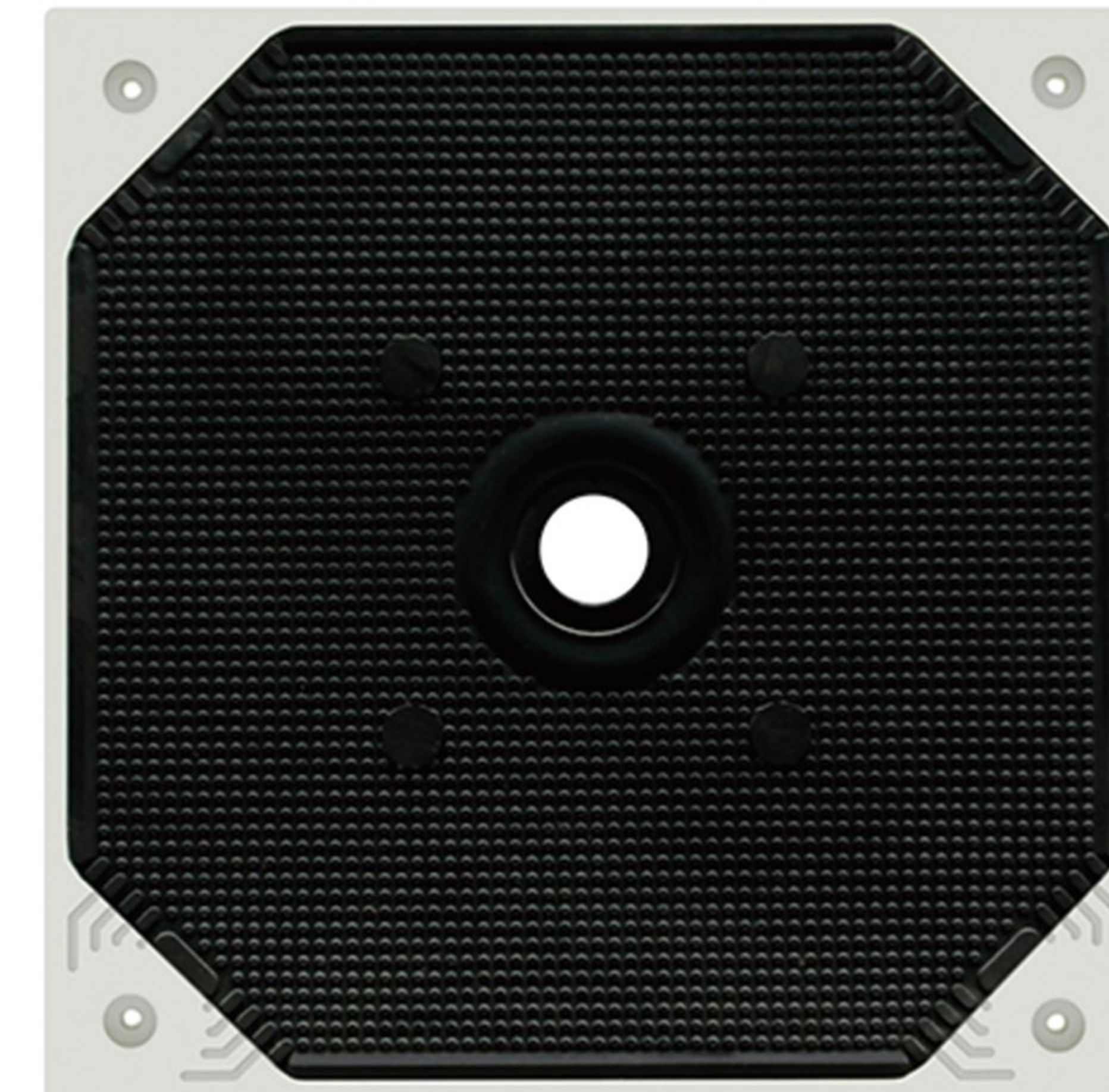
Adopted patent technology, produce by mould pressing, high intensity, low weight. Adopted gasket cloth design, no leakage during filtration.

Longone offers CGR chamber filter plate and CGR membrane plate from 400\*400mm to 2000\*2000mm.

## PLACA DE FILTRO CGR

Tecnologia patenteada adotada, produção por molde prensagem, alta intensidade e baixo peso. Design de tecido de vedação adotado, sem vazamento durante a filtração.

A Longone oferece placa de filtro de câmara CGR e placa de membrana CGR de 400\*400mm a 2000\*2000mm.



## EMBEDDED TYPE RUBBER MEMBRANE PLATE

Mould pressing using patented technology results in high strength and light weight.

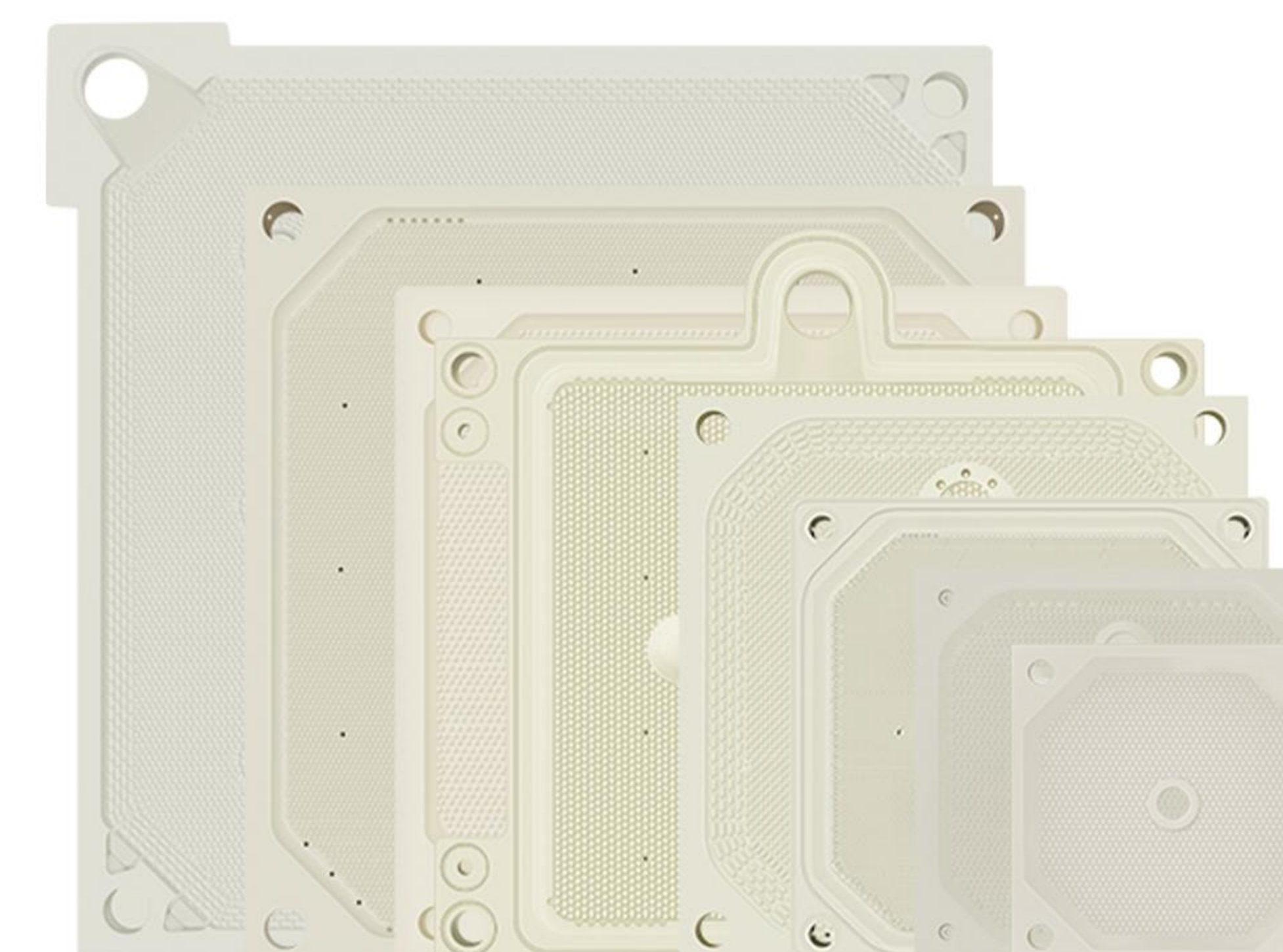
Rubber membranes are embedded into the body plate, featuring a detachable structure that allows for easy replacement and disassembly, resulting in low cost.

Longone offers embedded rubber membrane plates from 400\*400mm to 1500\*1500mm in size.

## PLACA DE MEMBRANA DE BORRACHA DO TIPO EMBUTIDA

As membranas são feitas de PP importado com alta resistência, boa tenacidade e longa vida útil.

As membranas que são soldadas diretamente com a placa do corpo são estruturas integrais com boa capacidade de vedação. A Longone oferece placas de membrana soldadas de 250\*250mm a 2000\*2000mm.



## POLYPROPYLENE FILTER PLATE

Made of polypropylene featured in anticorrosive, acid and alkaline resistant, nonpoisonous and odorless.

Longone offers chamber filter plate from 250\*250mm, 2000\*2000mm and 870\*870mm plate and frame.

## PLACA DE FILTRO DE POLIPROPILENO

Fabricada em polipropileno, é anticorrosiva, resistente a ácidos e álcalis, não é tóxica e não tem cheiro.

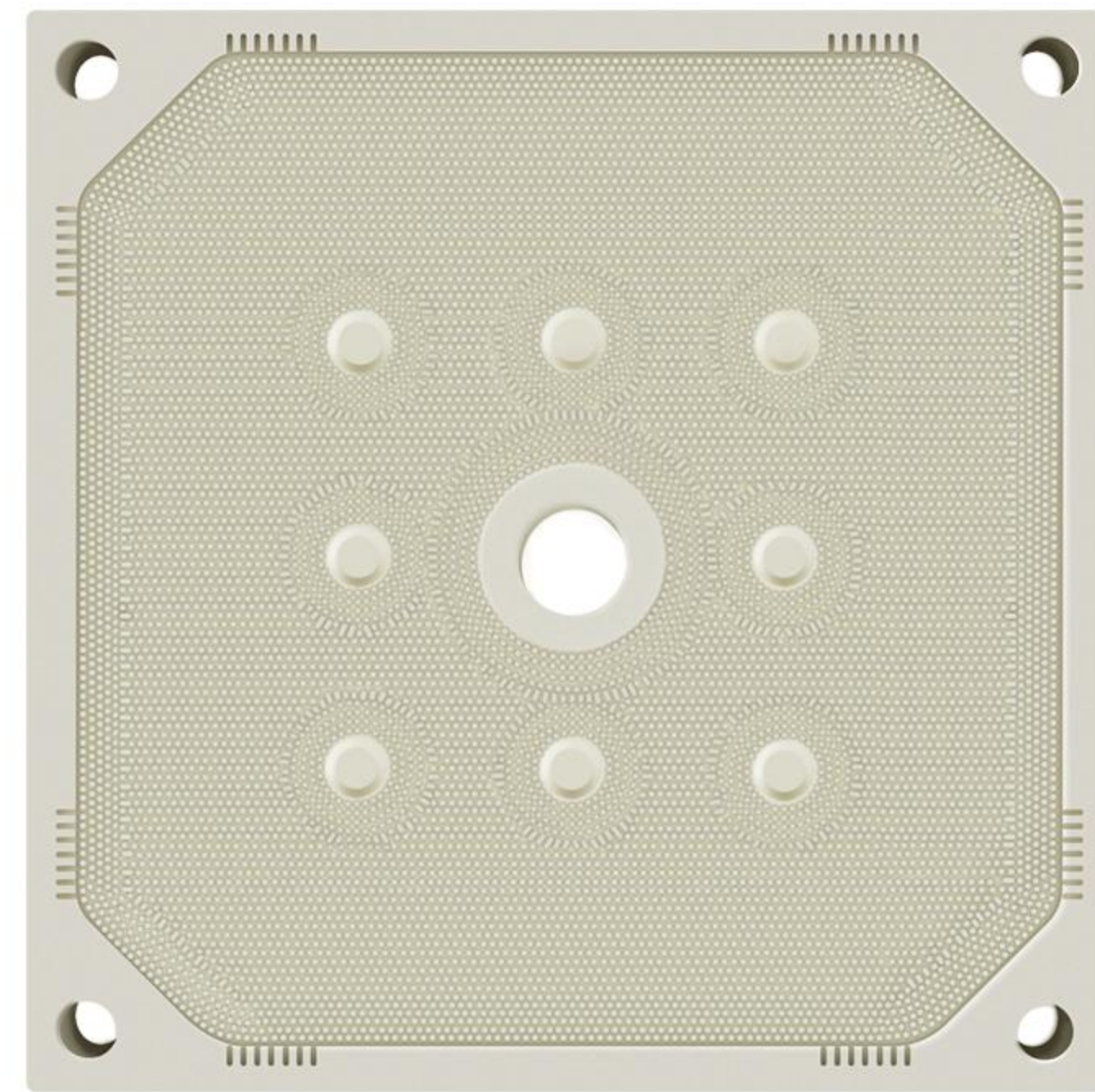
A Longone oferece placa de filtro de câmara de 250\*250mm, 2000\*2000mm e placa e estrutura de 870\*870mm.

# Filter Plates

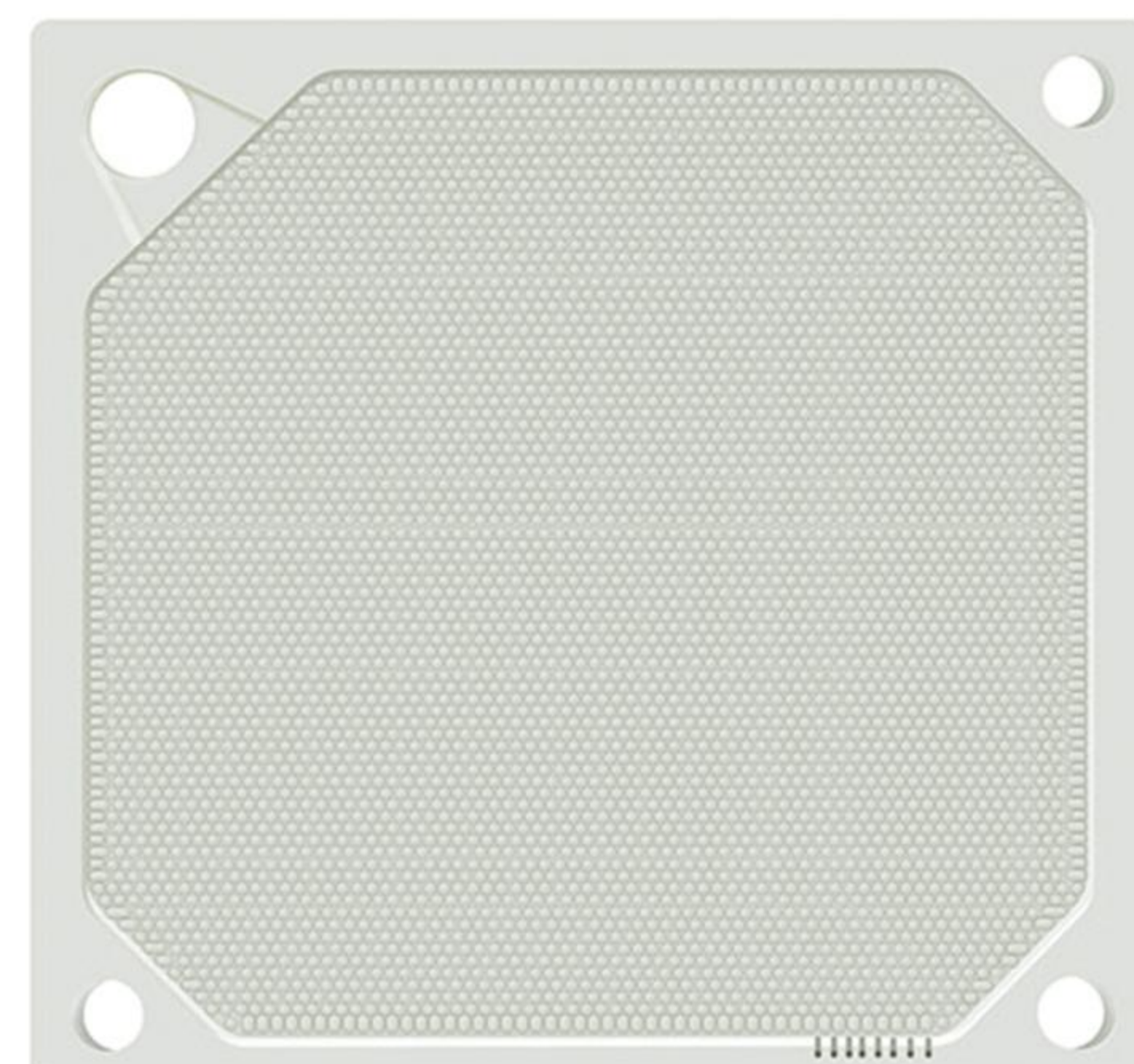
Placa de filtro

# Accessories

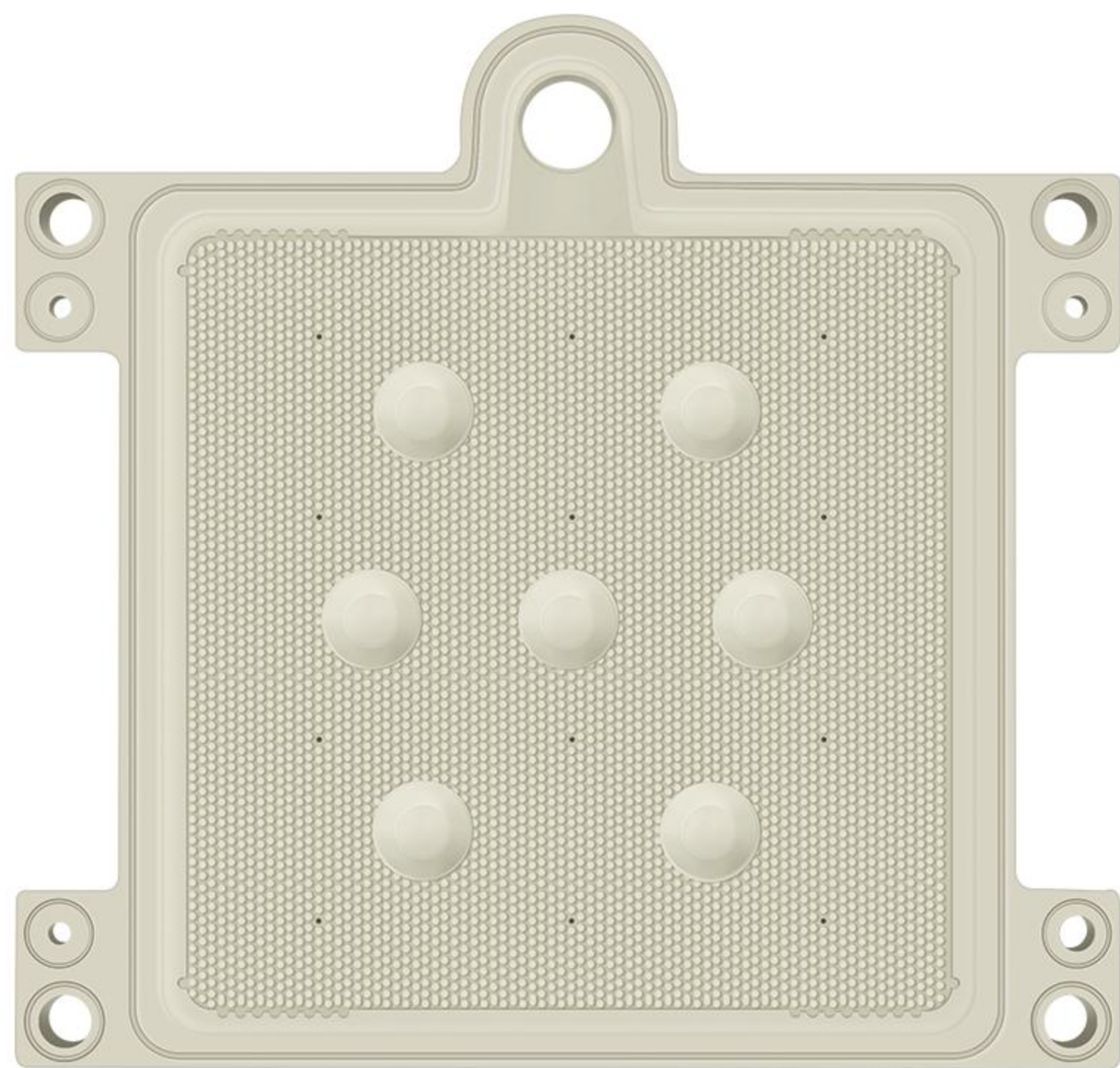
Acessórios



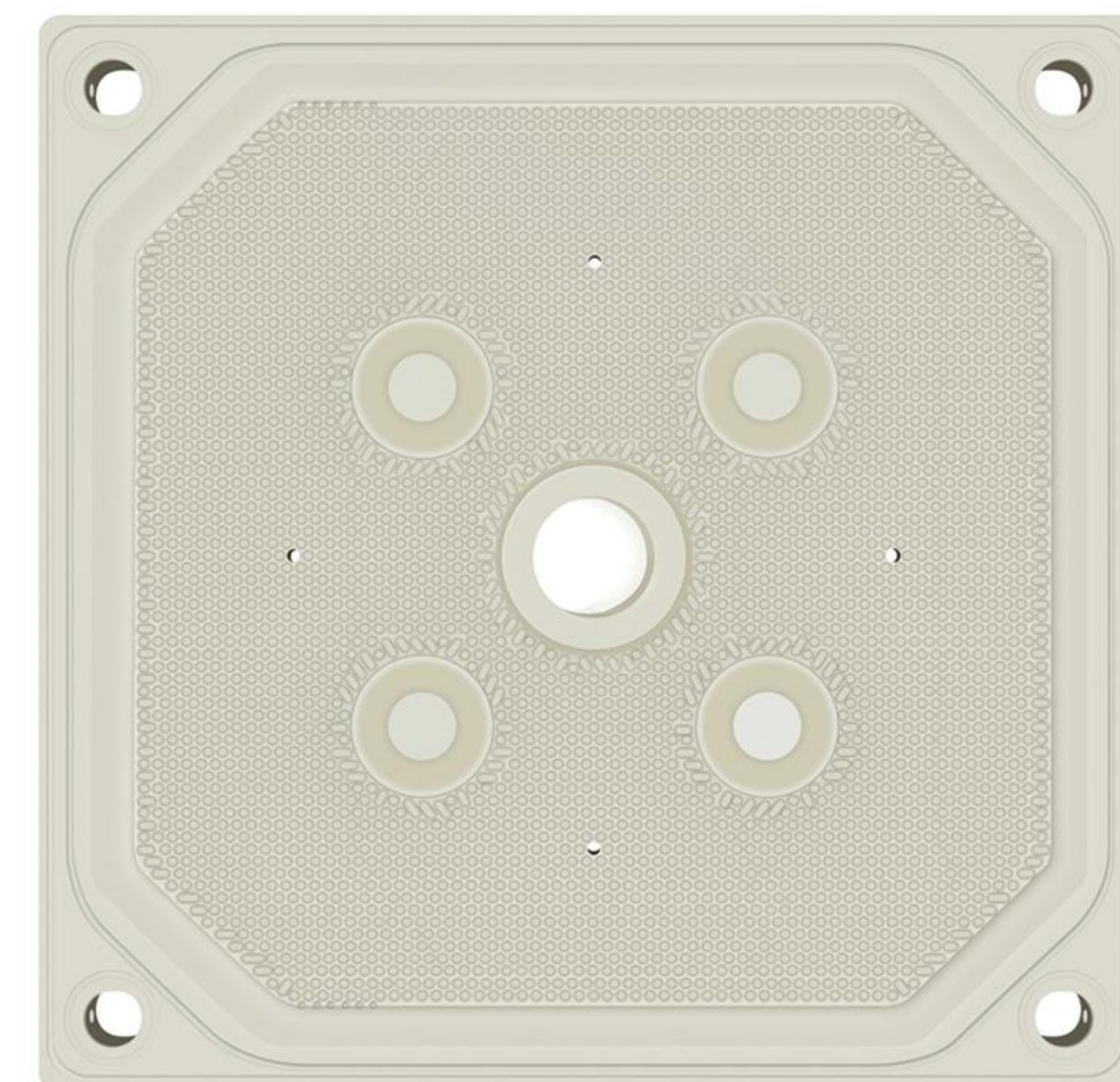
PP plate of center feeding type  
Placa PP do tipo de alimentação central



Corner feeding plate  
Placa de alimentação de canto



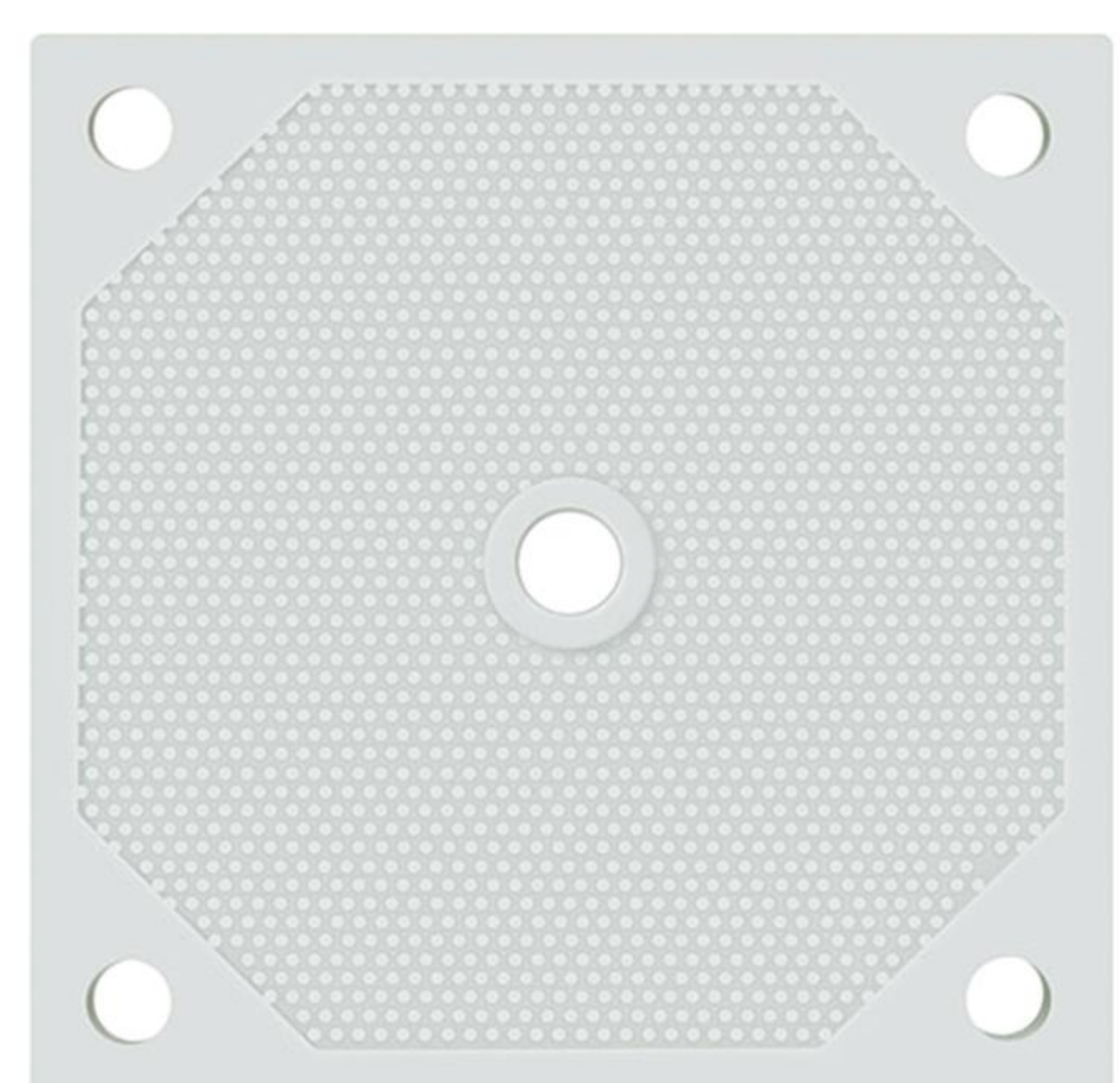
PP plate of upper feeding type  
Placa PP do tipo de alimentação superior



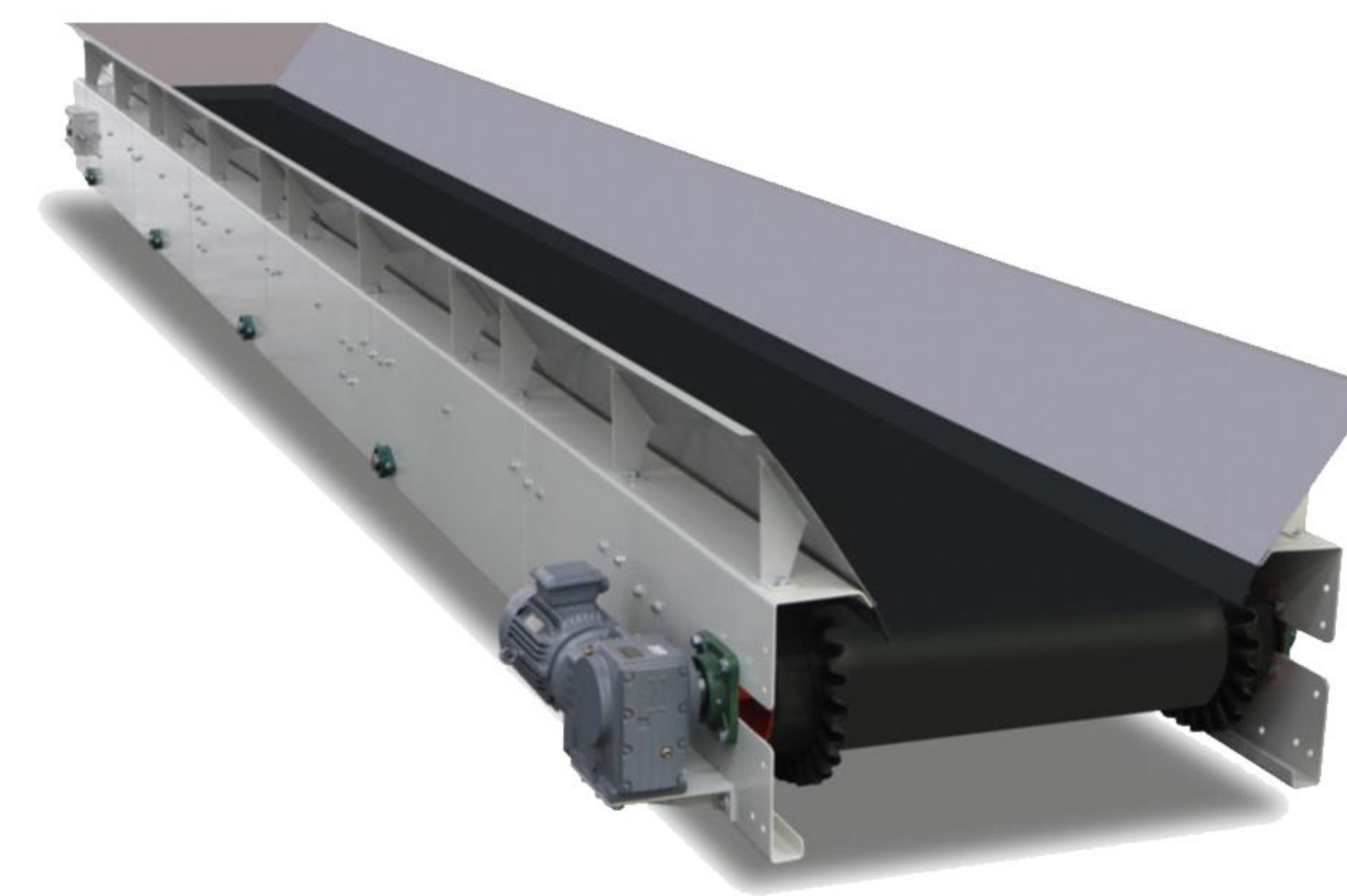
CGR plate  
Placa CGR



PP plate and frame  
Placa e estrutura de PP



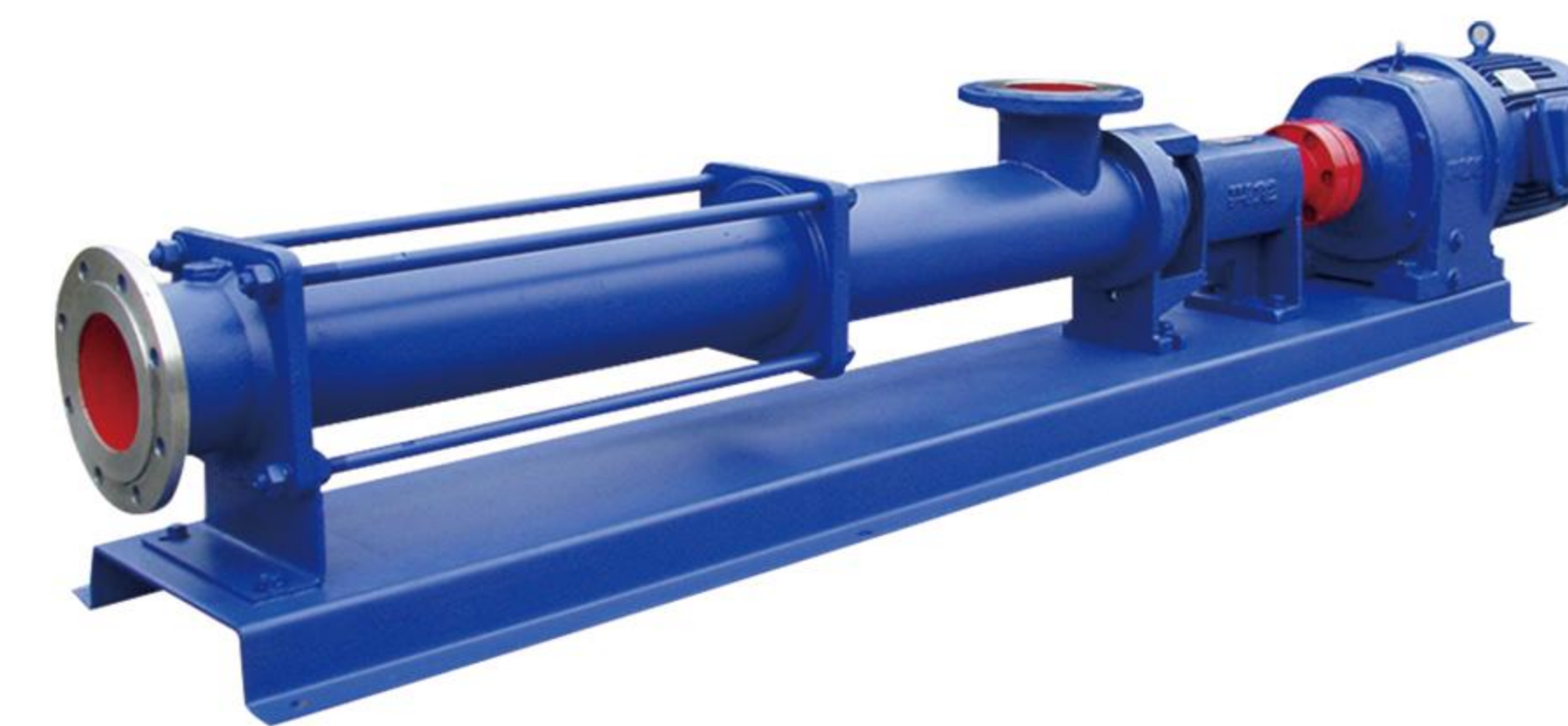
High temperature plate  
Placa de alta temperatura



Belt conveyor  
Transportador de correia



Cake hopper  
Tremonha de bolo



Screw pump  
Bomba de parafuso



Squeezing pump  
Bomba de compressão



Pneumatic diaphragm pump  
Bomba de diafragma pneumática



Electromagnetic flow meter  
Medidor de vazão eletromagnético



Oil hydraulic press  
Prensa hidráulica de óleo



Screw extruder  
Estrusor de parafuso



New energy 100,000 tons of lithium iron phosphate project



2000 tons per hour sand aggregate sewage treatment



Robot welding machine  
Máquina de solda por robô



Five-axis processing line for filter plate  
Linha de processamento de cinco eixos para placa de filtro



Everbright Water 50,000 tons of municipal sewage EPC project



100,000 tons of new energy power battery precursor project



Laboratory  
Laboratório



Automatic welding machine for frame  
Máquina de solda automática para estrutura



20,000 tons of polysilicon EPC project



30GW PV polysilicon project EPC project